8588 088 000
(452186)

Benutzerhandbuch

MR16

DIGITAL MULTITRACKER

Achtung: Die neueste Softwareversion finden Sie auf der Fostex-Webseite (http://www.fostex.com).

Anmerkung: Es sind zwei Modelle des MR16 erhältlich: Eines verfügt über ein internes CD-R/RW-Laufwerk, während das andere kein CD-R/RW-Laufwerk bietet.
Dieses Handbuch gilt grundsätzlich für beide Modelle. Zudem ist für jedes der MR-16-Modelle ein eigenes Addendum erhältlich, in denen beschrieben ist, wie Sie eine Audio-CD mit dem internen oder externen CD-R/RW-Laufwerk anlegen. Lesen Sie also zuerst das Addendum, bevor Sie versuchen, eine Audio-CD (CD-DA) zu erzeugen.

FOSTEX®

CAUTION

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS
NICHT ÖFFNEN

VORSICHT: ZUM SCHUTZ VOR EINEM STROMSCHLAG

ENTFERNEN SIE IN KEINEM FALL DIE GEHÄUSEDECKEL.

KEINE VOM ANWENDER TAUSCHBAREN BAUTEILE IM GERÄT:

WENDEN SIE SICH IM SERVICEFALL AN
QUALIFIZIERTES PERSONAL.

„WARNUNG"

„ZUM SCHUTZ VOR BRAND ODER STROMSCHLAG DÜRFEN SIE DIESES GERÄT NIEMALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN."

SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anleitung - Lesen Sie alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen vor der Inbetriebnahme durch.
2. Bewahren Sie die Anleitung auf - Bewahren Sie die Sicherheits- und Betriebsanleitungen für Referenzzwecke auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen - Befolgen Sie alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung.
4. Befolgen Sie die Anleitungen - Alle Bedienungs- und Betriebsanleitungen sollten unbedingt befolgt werden.
5. Wasser und Feuchtigkeit - Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser (z. B. in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, einer Spüle, eines Waschzubers, eines Schwimmbeckens oder in einem feuchten Keller).
6. Rollwägen und Ständer - Verwenden Sie Rollwägen oder Ständer, die vom Hersteller empfohlen sind.

Bewegen Sie die Kombination aus Gerät und Rollwagen mit äußerster Vorsicht. Schnelles Anhalten, übermäßige Krafteinwirkung und unebener Untergrund können zum Kippen des Rollwagens führen.

7. Wand- oder Deckenmontage - Das Gerät sollte nur in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers an der Wand oder Decke montiert werden.
8. Belüftung - Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Beispielsweise sollte das Gerät nicht auf einem Bett, Sofa, einer Wolldecke oder einer vergleichbaren Oberfläche oder in einem Bücherregal oder Schrank aufgestellt werden, wo die Luftzirkulation behindert werden kann.
9. Hitze - Stellen Sie das Gerät in einiger Entfernung zu Hitzequellen wie Heizlüftern, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern) auf, die Hitze abgeben.
10. Spannungsversorgung - Die Spannungsversorgung muss den auf dem Gerät und in der Anleitung aufgeführten Spezifikationen entsprechen.
11. Erdung oder Polarisation - Sorgen Sie dafür, dass die Masseanbindung/Erdung des Geräts nicht unterbrochen wird.

CAUTION:
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION:
POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU' AU FOND.

Der Blitz im Dreiecksymbol weist den Anwender auf nicht-isolierte „gefährliche Spannungen" im Geräteinneren hin, die zu einem Stromschlag führen können.

Das Ausrufezeichen im Dreiecksymbol weist den Anwender auf wichtige Bedien- und Wartungsanleitungen in der beiliegenden Bedienungsanleitung hin.

12. Netzkabel - Netzkabel sollten so verlegt werden, dass der Anwender weder auf sie tritt noch Gegenstände darauf abgestellt werden; achten Sie besonders auf den Anschluss an der Netzsteckdose und der Netzbuchse am Gerät.
13. Reinigung - Das Gerät sollte in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden.
14. Lagerung - Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Gerät, wenn Sie es für einen längeren Zeitraum nicht verwenden.
15. Fremdkörper oder Flüssigkeiten - Achten Sie besonders darauf, dass weder Gegenstände ins Geräteinnere noch Flüssigkeiten durch Öffnungen ins Gerät gelangen.
16. Servicefall - Das Gerät muss von qualifiziertem Technikpersonal gewartet werden, wenn:
    A. das Netzkabel oder die Netzbuchse beschädigt wurden; oder
    B. Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Geräteinnere gelangt sind.
    C. das Gerät Regen ausgesetzt war; oder
    D. das Gerät offensichtlich nicht ordnungsgemäß arbeitet oder eine offensichtliche Fehlfunktion aufweist; oder
    E. das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.
17. Wartung - Der Anwender sollte nicht versuchen, das Gerät über die beschriebenen Betriebsanleitungen hinaus zu warten. Alle anderen Wartungsaufgaben müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
18. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass es weder von Wassertropfen noch -spritzern getroffen wird.
19. Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten (wie z. B. Vasen), dürfen nicht auf das Gerät gestellt werden.
20. Auch wenn sich der Power-Schalter in der Position OFF befindet, ist das Gerät nicht vollständig von der Versorgungsspannung abgekoppelt.
21. Das Gerät darf nicht Spritzwasser ausgesetzt werden; Gefäße mit Flüssigkeiten dürfen nicht auf das Gerät gestellt werden.
22. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller angegeben Erweiterungen/Zubehörteile.
23. Das Gerät verfügt über einen Schutzleiter und muss an einer Netzsteckdose mit einem Schutzleiteranschluss betrieben werden.
24. Das Gerät sollte an einer Stelle platziert werden, wo sich eine Netzanschlussdose in unmittelbarer Nähe befindet.
25. Das Netzkabel dient zum vollständigen Ausschalten des Geräts. Es sollte jederzeit im Zugriff liegen und nicht während des Betriebs unzugänglich verlegt sein. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, muss das Netzkabel vollständig aus der Netzanschlussdose entfernt werden.

Wichtige Sicherheitshinweise

1) Lesen Sie diese Anleitungen.

2) Bewahren Sie diese Anleitung auf.

3) Beachten Sie alle Warnungen.

4) Befolgen Sie alle Anweisungen.

5) Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

6) Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch.

7) Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert werden. Stellen Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers auf.

8) Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen wie Heizlüftern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern) auf, die Wärme abgeben.

9) Unterbrechen Sie niemals den Schutzleiter des Netzsteckers und kleben Sie niemals den Schutzkontakt ab.
Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht in die Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, der den Anschluss austauschen kann.

10) Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel an der Netzsteckdose und der Gerätenetzbuchse nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann.

11) Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Erweiterungen/ Zubehörteile.

12) Verwenden Sie den Rollwagen, Ständer, Dreifuß, die Montageklammer oder den Tisch, der vom Hersteller angegeben oder mit dem Gerät verkauft wurde.
Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass die Kombination aus Gerät und Rollwagen nicht kippt.

13) Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen.

14) Wenden Sie sich im Servicefall an qualifiziertes Fachpersonal. Der Servicefall tritt ein, wenn das Gerät in irgend einer Form beschädigt ist:
Wenn Netzkabel oder -stecker beschädigt sind, Flüssigkeit ausgelaufen ist oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß arbeitet oder heruntergefallen ist.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 2

Bitte zuerst lesen! 9

Vorsichtsmaßnahmen vor dem Gebrauch 10
- Stromversorgung 10
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation 10
- Reparaturhinweise 10
- Urheberrechte 10
- Zu Schäden 10
- Hinweise zu Audio-Unterbrechungen 10
- Hinweise zum USB-Anschluss unter MAC OS 10

Ausstattungsmerkmale des MR16 11

Die Grundlagen des MR16 13
- Aufnahmemethode 13
- Über Songs 14
- Remain (verbleibende Zeit auf der Disk) 14
- Time Base 15
- Input- und Repro-Monitor 15
- TRIM-Regler 16

Wie Sie eine Audio-CD brennen 17

Bezeichnungen und Funktionen 19

Oberseite 1 20

Oberseite 2 22

Rückseite 24

Vorderseite (nur Modell mit internem CD-R/RW-Laufwerk) 25

LCD-Display 26
- Home-Screen 26
- Time-Base-Modus auswählen 27
- Display-Kontrast einstellen 27
- Anzeige im MENU-Modus 28
- Warnmeldungen 28

Grundfunktionen 29

Stromversorgung 30
- Netzanschluss 30
- Einschalten des Geräts 30

Demo-Song anhören 31
- Kopfhörer oder Monitorboxen anschließen 31
- Demo-Song abspielen 32

Einen Song für die Aufnahme erstellen 33

Anschlüsse 35
Eingangskanäle 35
[INPUT A SELECT]-Schalter 35
Aufnahme-Track-Kombinationen und verfügbare Eingangskanäle 36

Aufnahme auf eine Einzelspur 37
Aufnahme vorbereiten 37
Aufnahme starten 38
Wiedergabe der aufgenommenen Spur 38
Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo) 38

Grundlagen des Overdubbings 39
Aufnahme vorbereiten 39
Aussteuern beim Abhören von Track 1 40
Aufnahme starten 40
Wiedergabe der aufgenommenen Spur 40
Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo) 40

Vier Tracks zeitgleich aufnehmen 41
Aufnahme vorbereiten 41
Aufnahme starten 42
Wiedergabe der aufgenommenen Spuren 42
Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo) 42

Grundlegendes zum Mixdown 43
Mixdown auf einen analogen Recorder 44
Mixdown auf einen digitalen Recorder 45

Erweiterte Wiedergabe- und Locate-Modi 47

Vorspulen in dreifacher Geschwindigkeit 48

Wiedergabe zwischen den LOCATE-Punkten A und B 48

Wiedergabemodi 49
Auswahl des Wiedergabemodus 49
Auto-Play-Modus 50
Auto-Return-Modus 50
Loop-Modus 50
Loop-Funktion im Auto-Punch-In/Out-Modus 51

Locate-Funktion 52
Songanfang und Songende 52
Songanfang (ABS ZERO) anwählen 52
Songende/Aufnahme-Ende (REC END) anwählen 52
Zu den LOCATE-Punkten A oder B springen 53
LOCATE-Punkte A oder B setzen 53
Anfahren 54
Direct-Locate-Modus 55
Grundlagen zum Direct-Locate-Modus 55
Einstellen der Locate-Genauigkeit 56
Beispiel für den Einsatz der Direct-Locate-Funktion 56
Vorhören des Locate-Punkts 58

Punch-In/Out 59

Punch-In/Out mit den Tasten auf der Oberseite 60

Punch-In/Out mit einem Fußschalter 61

Auto-Punch-In/Out **62**
Punch-In/Out-Punkte setzen 62
Probedurchlauf für den Punch-In/Out 63
Auto-Punch-In/Out in der Praxis 64

Einsatz der Effekte **65**

Einsatz des Input-EQs bei der Aufnahme **66**
Aktivieren des Input-EQs 66
Auswahl des gewünschten EQ-Preset-Eintrags 66

Einsatz der Insert-Effekte bei der Aufnahme **68**
Mikrofon-Simulationseffekte 68
Verstärker-Simulationseffekte 68

Einsatz externer Effekte bei der Aufnahme **69**

Einsatz von Reverb oder Delay **70**
Auswahl eines Effekt-Typs 70
Auswahl eines Delay-Typs 71
Einstellen der Delay/Reverb-Time 71
Einstellen der Effekt-Send-Pegel 72

Einsatz der Mastering-Effekte **73**
Auswahl des gewünschten Effekt-Typs 74

Track-Bouncing **75**

Vorwissen **76**
Beispiel für das Track-Bouncing 76
Track-Bouncing-Modi 77
Einstellen des Track-Bouncing-Modus 78

Bouncen der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16 ..... **79**
Probedurchlauf für das Track-Bouncing 79
Das tatsächliche Track-Bouncing 81
Prüfen der gebouncten Signale auf den Tracks 15/16 81

Bouncen der Tracks 1 bis 16 to a new song **82**
Probedurchlauf für das Track-Bouncing 82
Das tatsächliche Track-Bouncing 83

Mischen der Signale von den Eingängen A bis D **85**
Anschließen von Klangquellena an den Eingängen INPUT A bis D 85
Einstellung der [TO STEREO BUSS]-Taste 85
Einstellung der Panning-Werte für die Eingänge INPUT A bis D 86

Den gewünschten Part eines Songs bouncen **87**

Rhythm-Guide-Funktion **89**

Einsatz der Rhythm-Guide-Funktion **90**
Einstellen von Taktmaß und Tempo 90

Erzeugen der Conductor Map **92**
Einstellen der Signature Map 92
Editieren eines Taktmaß-Events 94
Löschen nicht-benötigter Taktmaß-Events 94

Editierung des Bar-Offsets 95
Einstellen der Tempo-Map 96
Bearbeiten eines Tempo-Events 98
Löschen nicht-benötigter Tempo-Events 98

MIDI-Synchronisation 99

Synchronisation über MTC 100
Anschluss 100
Einstellen des MR16 und des MIDI-Sequenzers 100
Einstellen von MIDI Sync und MTC Frame Rate 101

Synchronisation über MIDI-Clock 102
Anschluss 102
Einstellen des MR16 und des MIDI-Sequenzers 102

Datenexport auf einen Computer 103

WAV-Dateikonvertierung 104
Aktivieren der Dateikonvertierung 104
Vorgang der Dateikonvertierung....105

Datenexport auf einen PC 107
Anschluss an einen PC 107
Export einer WAV-Datei auf einen PC 108

Schützen der Festplatte 110

Archivieren eines Songs 111

Song-Verwaltung 113

Auswahl des gewünschten Songs 114

Editierung eines Song-Namens 115

Löschen nicht-benötigter Songs 116

Schützen eines Songs 117

Track-Editierung 119

Löschen von Track-Daten 120

Kopieren/Einfügen von Track-Daten 121

Bewegen von Track-Daten 123

Austauschen vollständiger Track-Daten 125

Part-Editierung 127

Löschen von Parts 128

Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts - 1 129

Kopieren/Einfügen von Parts - 2 131
In die Zwischenablage kopieren 131
Daten aus der Zwischenablage einfügen....133

Parts bewegen 134
Parts austauschen 136

Andere Funktionen 139

Formatierung der Festplatte 140
Einstellung der Peak Hold Time 141
Einstellung für die Pre-Roll/Post-Roll Time 142
Beat-Resolution-Modus an/aus 143
Phantomspeisung an/aus 144
Einstellung des Output-Modus für AUX OUT 1, 2 146
Initialisieren des MR16 147

Anwendungsbeispiele 149

Anwendungsbeispiel 1 (Mischung) 150
Anwendungsbeispiel 2 (Live) 151

Fehlerbehebung 153

Probleme bei der Aufnahme 154
Probleme bei der Wiedergabe 156
Probleme mit den Effekten 156
Probleme mit dem USB-Anschluss 157
Andere Probleme 158

MR16 Spezifikationen 159

Spezifikationen 160
Abmessungen 161
Blockschaltbild 162
MIDI-Implementationstabelle 163
Stichwortregister 164
Erklärung zur EC-Direktive 166

Bitte zuerst lesen!

Vielen Danke, dass Sie sich für den digitalen Multitracker Fostex MR16 entschieden haben.
Der MR16 ist ein digitaler Multitracker für die Aufnahme von bis zu 16 Spuren mit 44.1 kHz/16 Bit auf der internen 3,5“ Festplatte. Bis zu vier Tracks können gleichzeitig aufgenommen werden.
Der MR16 ist zudem mit einem digitalen 16-Kanal-Mixer, digitalen Effekten inkl. Delay/Reverb, Insert- (inkl. Simulation-Effekten) sowie Mastering-Effekten ausgestattet. Mit seiner Hilfe können Sie den gesamten Prozess von der digitalen Mehrspuraufnahme über das Overdubbing und Track-Bouncing bis hin zum Mixdown komplett in der digitalen Ebene ohne Klangeinbußen durchführen.
Der MR16 mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk erlaubt es Ihnen sogar, direkt eine Audio-CD zu erstellen. Wenn Ihr MR16 kein internes CD-R/RW-Laufwerk bietet, können Sie die Audio-CD auch mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk am [USB HOST]-Port erzeugen.

Dieses Kapitel enthält Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen vor dem Gebrauch sowie zu den Merkmalen und grundlegende Funktionalität des MR16.
Bitte lesen Sie dieses Kapitel, um die Grundlagen und Merkmale des MR16 kennenzulernen.

Vorsichtsmaßnahmen vor dem Gebrauch

Stromversorgung

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät an der in der Bedienungsanleitung beschriebenen Stromversorgung angeschlossen wird. Verwenden Sie keinen anderen Netzanschluss.

- Schließen Sie den MR16 nicht an Stromnetze an, an denen einstreuende Geräte wie große Motoren oder Dimmer oder Geräte mit hohem Stromverbrauch wie Klimaanlagen oder große Elektroheizungen angeschlossen sind.

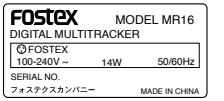
- Wenn der MR16 mit einer anderen Netzspannung betrieben werden soll, fragen Sie Ihren Fachhändler oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Fostex-Kundendienst.

- Der [POWER]-Schalter stellt den Strom nicht vollständig ab. Wenn der Schalter auf „Off" steht, ist der MR16 im Standby-Modus (die Stromversorgung ist nicht vollständig aus). Daher sollten Sie den Netzstecker ziehen, wenn Sie den MR16 einige Zeit über nicht benutzen.

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, verwenden Sie das Gerät bitte nicht mehr und lassen das defekte Kabel reparieren oder austauschen.

<Wichtig! >

Gerätename, Angaben zur Elektronik, Seriennummer sowie weitere Informationen zum MR16 befinden sich auf der Geräteunterseite.



Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Betreiben Sie den MR16 nicht an Orten, an denen folgende Bedingungen herrschen:
  - * Extrem hohe oder niedrige Temperaturen oder starke Temperaturschwankungen
  - * Übermässige Feuchtigkeit oder Staub
  - * Stark schwankende Netzspannungen
  - * Instabile oder stark vibrierende Oberflächen
  - * Starke magnetische Störfelder (z.B. TV oder Lautsprecher) in direkter Nähe

Reparaturhinweise

- Der MR16 enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Bitte kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder FOSTEX direkt.

- Werfen Sie die Originalverpackung und die Innenpolsterung nicht weg. Wenn Sie den MR16 zur Reparatur einschicken müssen, sollten Sie dafür den Originalkarton oder eine vergleichbare Verpackung verwenden. FOSTEX haftet nicht für Schäden, die beim Transport von oder zur Werkstatt auftreten.

- Da der MR16 ein Endkundenprodukt ist, bietet Fostex keinen Vor-Ort-Service oder Leihgeräte während eventueller Reparaturausfallzeiten an.

Urheberrechte

- Es ist gesetzlich verboten, Teile von rechtlich geschützten CD-Aufnahmen, Filmen oder von Audiomaterial für kommerzielle Zwecke wie Ausstrahlung, Verkauf oder Verbreitung zu nutzen.

Über Schäden

- Fostex ist für direkte oder indirekte Schäden, die durch den Gebrauch des MR-16 entstehen, nicht verantwortlich.

Hinweise zu Audio-Unterbrechungen

- Bei bearbeitungsintensiven Aufnahmen und vielfachen Bearbeitungen in einem Song kann es evtl. zu Unterbrechungen im Audiosignal bei der Wiedergabe kommen. Das liegt an einer starken Fragmentierung des Datenträgers und ist keine Fehlfunktion.

Hinweise zum USB-Anschluss unter MAC OS

- Bevor Sie den MR16 an einen Apple Computer anschließen, stellen Sie sicher, dass es sich bei dem Betriebssystem um OS X handelt, da diese Version für den fehlerfreien Betrieb des MR16 benötigt wird. Bei älteren Mac-OS-Versionen können Songdaten auf dem MR16 beschädigt werden.

Ausstattungsmerkmale des MR16

- **Interne Festplatte für zuverlässige Aufnahme/Wiedergabe**
  Sie können Audiomaterial in hoher Qualität auf der internen 3,5“-Hochleistungsfestplatte aufnehmen. Zudem können Sie die Audioaufnahmen nachträglich ohne Klangeinbußen nacheditieren. Es können bis zu 99 Songs aufgenommen werden.

- **Vier analoge Eingangskanäle**
  Der MR16 verfügt über vier analoge Eingangskanäle und kann entsprechend vier Tracks gleichzeitig aufnehmen. Input A bietet einen Gitarreneingang, für den sich Distortion oder ein anderer externer Effekte über den Insert zuschalten lassen. Jeder Eingang lässt sich über seinen [TRIM]-Regler optimal aussteuern.

- **Input-EQ**
  Sie können jedes der Eingangssignale (A bis D) bei der Aufnahme mit einem Input-EQ bearbeiten. In der Input-EQ-Bibliothek sind 33 Presets L01 bis L33) abgelegt, aus denen Sie die geeignete EQ-Einstellung auswählen (Einzelheiten auf Seite 66).

- **Fostex-eigene Effekte**
  Ein digitaler ASP-Effektprozessor (Delay/Reverb) mit neu von Fostex entwickelten Algorithmen ist integriert. Sie können diese Effekte für die Tracks 1 bis 8 während dem Track-Bouncing und Mixdown verwenden (siehe Seite 70).
  Darüberhinaus verfügt der MR16 über Insert-Effekte für Mikrofon- und Verstärkersimulationen zur Klangoptimierung.

- **Mastering-Effekte**
  Der MR16 bietet im Stereo-Bus eigene Mastering-Effekte, die sich für die finale Summenbearbeitung empfehlen. Insgesamt stehen drei Effekt-Typen zur Auswahl (Einzelheiten auf Seite 73).

- **Flexible Editierfunktionen**
  Der MR16 bietet vielseitige Editierfunktionen wie Copy, Paste, Move, Import und Erase (siehe Seite 119 bis 140).

- **Flexible Track-Bounce-Funktionen**
  Um die Aufnahmetracks wirklich effektiv nutzen zu können, bietet der MR16 die folgenden fünf Track-Bounce-Modi (Einzelheiten auf Seite 75).

  (1) Bouncen der Tracks 1 bis 8 auf die Tracks 9/10
  (2) Bouncen der Tracks1 bis 10 auf die Tracks 11/12
  (3) Bouncen der Tracks 1 bis 12 auf die Tracks 13/14
  (4) Bouncen der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16
  (5) BBouncen der Tracks 1 bis 16auf die Tracks 15/16 in einem neuen Song

- **Datenexport auf einen PC**
  Der MR16 verfügt über einen [USB]-Port für den Anschluss an einen PC. Die gemasterten Songdaten können in eine Stereo-WAV-Datei konvertiert und zum Anlegen einer Audio-CD oder -DVD auf einen PC exportiert werden (siehe Seite 103).

- **Möglichkeiten zum Brennen einer Audio-CD**
  Wenn Ihr MR16 kein internes CD-R/RW-Laufwerk bietet, können Sie eine Audio-CD (CD-DA) der Songdaten (im 2MIX folder) mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk brennen, das am [USB HOST]-Port des Geräts angeschlossen ist.
  Wenn Ihr MR16 ein internes CD-R/RW-Laufwerk bietet, können Sie eine Audio-CD (CD-DA) der Songdaten mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk brennen. Lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“.

- **Export-/Importfunktion für eine WAV-Datei (Modell mit internem CD-R/RW-Laufwerk)**
  Wenn Ihr MR16 mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk ausgestattet ist, können Sie die Songdaten auf der internen Festplatte in einen Mono-WAV-Datei umwandeln und auf eine CD-R/RW-Disk im Laufwerk exportieren (kopieren) oder von einer CD-R/RW im Laufwerk auf die interne Festplatte importieren (kopieren). Zusätzlich können Sie Track-Daten auf einer (kommerziellen) CD-DA-Disk importieren. Lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“.

- **Ausgabe einer digitalen Kopie an ein externes Digitalgerät**
  Der [DIGITAL OUT] des MR16 gibt digitale Signale im S/PDIF-Format (Toslink optical) aus. Sie können eine digitale Kopie Ihrer Daten auf einem externen DAT- oder MD-Recorder erstellen (Einzelheiten auf Seite 43).

- **Synchronisation auf MIDI**
  Der MR16 verfügt über einen (fünfpoligen) [MIDI OUT]-Anschluss. Sie können den MR16 mit externen MIDI-Geräten (MIDI-Sequencer, etc.) über MTC oder MIDI Clock (aus dem MR16) synchronisieren (Einzelheiten auf Seite 99).

- **Rhythm-Guide-Funktion für die Aufnahme**
  Der MR16 bietet eine Rhythm-Guide-Funktion. Sie können globale Taktart- und Tempo-Einstellungen für einen einfachen Song wählen oder eine Conductor Map für komplexe Songs erstellen und den Guide-Klick ausgeben (Einzelheiten auf Seite 89).

- **Interne Phantomspeisung**
  Sie können an den symmetrischen XLR-Anschlüssen Input A bis D Phantomspeisung anlegen, um Kondensatormikrofone direkt anschließen zu können. Sie können die Phantomspeisung an- und abschalten (Einzelheiten auf Seite 144).

- **„2 MIX File Playback Mode“**
  Im „2-Mix File Playback Mode“ kann der MR16 Stereo-WAV-Dateien abspielen und zur Eingabe von CUE-Punkten zur Unterteilung der Daten in einzelne CD-Tracks für die Audio-CD genutzt werden
  Lesen Sie dazu bitte auch das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks”.

- **Funktion TO STEREO BUSS**
  Im Mixdown oder während dem Track-Bouncing können Sie die Signale der Eingänge A bis D dem gemischten Tracks zumischen.

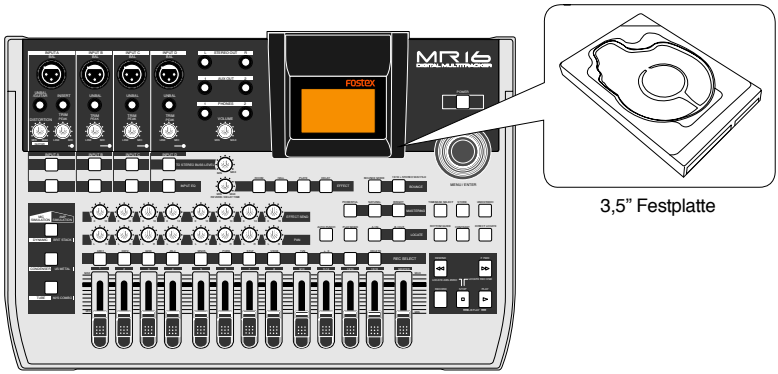
- **Zwei Buchsenpaare für AUX OUT**
  Der MR16 verfügt über zwei AUX-OUT-Buchsenpaare zur Ansteuerung externer Effekte oder zur Ausgabe des Rhythm-Guide-Signals, wodurch sich der MR16 sehr vielseitig einsetzen lässt. Einzelheiten auf Seite 144.

Die Grundlagen des MR16

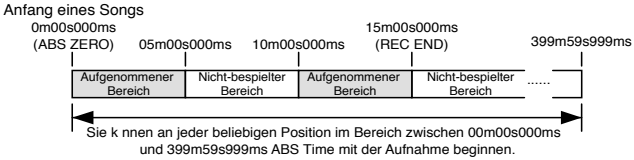
Dieser Abschnitt beschreibt die Grundfunktionen des MR16.

Aufnahmemethode

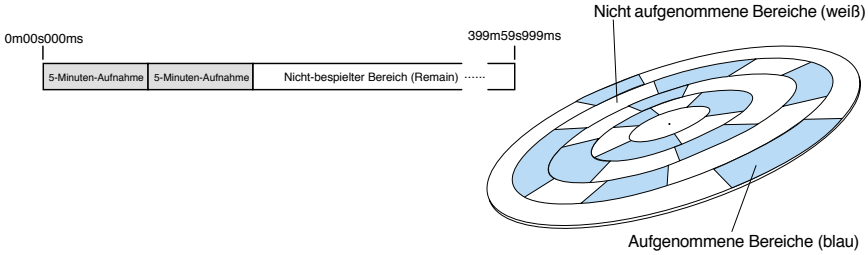
Der MR16 ist mit einer 3,5“-Festplatte ausgestattet. Songs werden zusammen mit der ABS Time (von 00m00s000ms bis 99m59s999ms) auf der Festplatte aufgezeichnet.



Die ABS Time (absolute Zeit) zeigt die Gesamtzeit auf der Festplatte an. Die Aufnahme kann von jedem beliebigen Zeitpunkt zwischen 00m00s000ms und 99m59s999ms (ABS Time) gestartet werden.

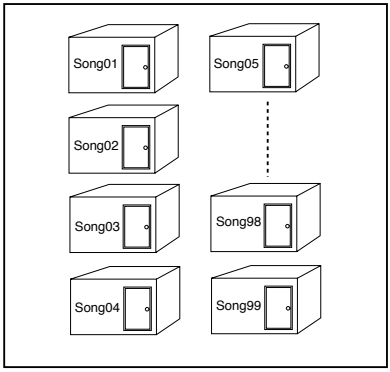


Der MR16 belegt keinen Speicherplatz, solange kein Audio-Material aufgenommen wird. Sie können auf diese Weise effektiv aufnehmen, wobei die verfügbare Aufnahmezeit von der Kapazität der Festplatte abhängt.

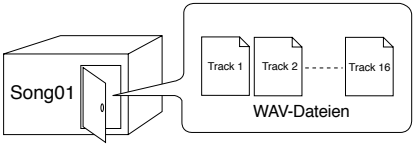


Über Songs

Zum besseren Verständnis von Songs können Sie sich getrennte Räume vorstellen (Abb. unten). Mit dem MR16 können Sie bis zu 99 Räume (Songs) auf der Festplatte aufnehmen (wobei die verfügbare Aufnahmezeit der Festplatte die maximale Anzahl einschränken kann).



Die Daten der aufgenommenen Spuren werden als Teile des Songs als WAV-Dateien gespeichert (Abb. unten).



Die Songs sind unabhängig voneinander auf der Festplatte gespeichert. Sie können einen Song bearbeiten oder abspielen, ohne andere Songs zu beeinflussen. Um die aufgenommenen Songs besser zu verwalten, können sie beliebig benannt werden (siehe Seite 115).
Die Daten der aufgenommenen Spuren werden im Song als monophoone WAV-Dateien gespeichert. Der MR16 kann zwei WAV-Dateien, die auf den Tracks 15/16 (L und R) liegen, in eine Stereodatei umwandeln (siehe Seite 104).

Sie können die konvertierte WAV-Stereodatei auf eine Audio-CD brennen. Dazu können Sie die konvertierte WAV-Stereodatei auf einen angeschlossenen PC exportieren, um sie mit der Musik- oder Brenn-Software Ihrer Wahl zu bearbeiten (siehe Seite 104). Oder Sie brennen die konvertierte WAV-Stereodatei mit dem internen (sofern eingebaut) oder einem extern angeschlossenen CD-R/RW-Laufwerk auf eine Audio-CD.

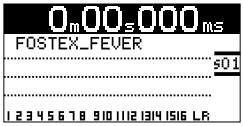
Remain (verbleibende Zeit auf der Disk)

„**Remain**" zeigt an, wieviel Zeit zur weiteren Aufnahme auf der internen Festplatte vorhanden ist. Wie bereits beschrieben stellt der MR16 die ABS Time von 0m00s000ms bis 99m59s999ms für jeden Song bereit, wobei die verfügbare Restzeit (Remain) von der Kapazität der verwendeten Festplatte abhängig ist. Die Restzeit wird während der Aufnahme (-bereitschaft) angezeigt (siehe Abbildung). Beachten Sie, dass die verbleibende Zeit sich hierbei auf die Aufnahme einer Mono-Spur bezieht.

Eine „**Mono**"-Spur ist eine einzelne Spur. Um die Remain-Zeit für Aufnahmen von mehr als einer Spur zu ermitteln, dividieren Sie die angezeigte Zeit durch die Anzahl der Spuren. Bitte beachten Sie, dass es sich bei der Remain-Zeit nur um eine ungefähre Angabe handelt.

Time Base

Der Begriff „**Time Base**" bestimmt, wie die zeitliche Position im Song angegeben wird. Mit der [**TIME BASE SELECT**]-Taste kann zwischen zwei Time-Base-Modi gewählt werden: ABS-Time und Bar/Beat. Die Beispiele unten zeigen den Recorder jeweils am Anfang eines Songs im jeweiligen Time-Base-Modus.



<ABS-Time-Modus>

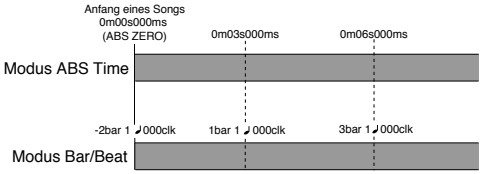
<Bar/Beat Modus>

ABS-Time-Modus:

ABS Time steht für „Absolute Zeit", die bei der Anlage eines Songs an die Festplatte „übermittelt" wird. Sie beginnt bei 0m00s000ms (=ABS Zero, Songanfang) und endet bei maximal 99m59s999ms.

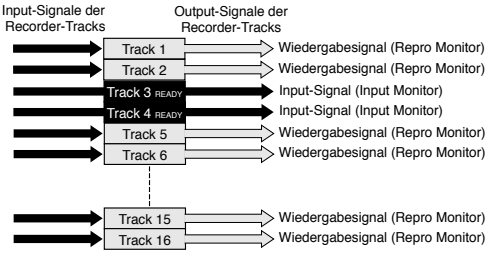
Bar/Beat Modus:

Die Bar/Beat/Clock-Information wird in Abhängigkeit der internen Tempo Map erstellt. Die ABS Zero Position ist in der Grundeinstellung auf „bar -2/beat 1/clk 000" eingestellt („bar offset"). Die Werte für Bar/Beat/Clock bestimmt der MR16 aufgrund des Offsets, der Taktart und der Tempo Map. Der Takt kann zwischen „Takt 1" und „Takt -8" im MENU-Modus eingestellt werden (siehe Seite 81). Die Abbildung zeigt das Verhältnis der beiden Modi.



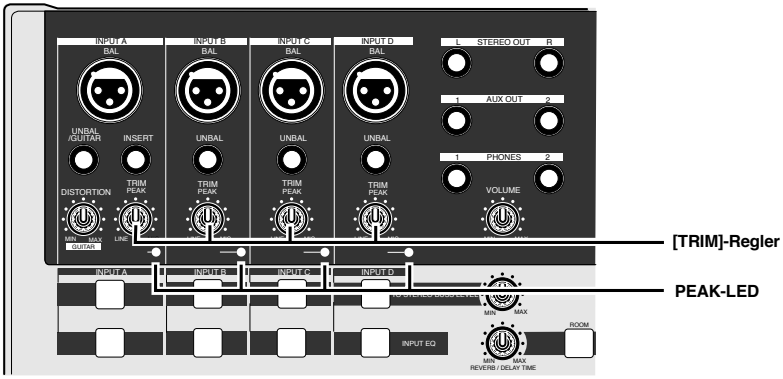
Input- und Repro Monitor

Jeder Track des MR16 bietet zwei Output-Modi: Repro Monitor und Input Monitor.
Im Modus Repro Monitor wird das aufgenommene Signal wiedergegeben. Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie eine Spur abspielen möchten.
Im Modus Input Monitor ist das Eingangssignal, das einer Spur zugeordnet wird, der Output. Daher kann der Pegel des Eingangssignals vor der Aufnahme kontrolliert werden.
Um einen Track im MR16 dem Modus Input Monitor zuzuordnen, drücken Sie die entsprechende [**REC SELECT**]-Taste. Damit bereiten Sie den Track Spur für die Aufnahme vor. Durch Drücken der [**RECORD**]-Taste gelangen Sie in den Modus „**RECORD READY**". Drücken Sie gleichzeitig [**RECORD**] und [**PLAY**], um die Aufnahme zu starten.

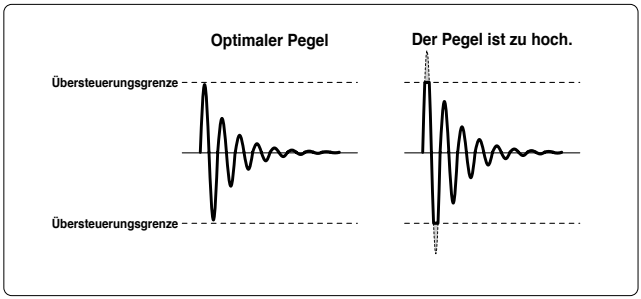


[TRIM]-Regler

Bitte achten Sie während der Aufnahme mit dem MR16 genau auf die Einstellung der [**TRIM**]-Regler.



Das analoge Signal, das der jeweilige Input ([**INPUT A**] bis [**INPUT D**]) empfängt, wird zum entsprechenden [**TRIM**]-Regler geleitet. Der [**TRIM**]-Regler kontrolliert den Pegel des Signals, das am A/D-Wandler des MR16 anliegt.
Diesen Pegel können Sie durch die PEAK-Anzeige kontrollieren. Die PEAK-Anzeige leuchtet auf, wenn der Pegel zu hoch ist: Der Aufnahmeklang kann in diesem Fall zerren oder übersteuert klingen. Diese Störung kann nachträglich nicht behoben werden. Daher stellen Sie den [**TRIM**]-Regler bitte so ein, dass die PEAK-Anzeige auch bei den lautesten Signalen nicht aufleuchtet.



Wie Sie eine Audio-CD brennen

Sie können eine Audio-CD mit den Songs brennen, die Sie mit der Mehrspuraufnahme-Funktion des MR16 erzeugt haben. Verwenden Sie dazu eine der folgenden Methoden:

(1) Brennvorgang mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk (Modell mit internem CD-R/RW-Laufwerk)
(2) Brennvorgang mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk
(3) Brennvorgang mit der CD-R-Funktion eines PC

Unabhängig von der Brennmethode müssen Sie folgende Vorkehrungen treffen, um eine Audio-CD zu brennen.

1	**Mischen Sie die Tracks und bouncen Sie sie auf die Tracks 15/16.** Es gibt zwei Methoden, wie Sie Tracks auf die Tracks 15/16 bouncen. Einmal können Sie die Tracks auf die Tracks 15/16 im selben Song bouncen. Alternativ bouncen Sie sie auf die Tracks 15/16 in einem neuen Song. Lesen Sie dazu Seite 75 bis 88.

2	**Konvertieren Sie die auf die Tracks 15/16 gebouncten Songdaten in eine Stereo-WAV-Datei.** Eine konvertierte Stereo-WAV-Datei wird im Ordner „2MIX“ im Song gespeichert. Wenn Sie eine Audio-CD erzeugen, wird diese WAV-Datei auf die CD-R/RW-Disk gebrannt. Lesen Sie dazu Seite 104.

Nach diesen Schritten können Sie die Stereo-WAV-Datei(en) mit einer der drei Brenn-Methoden auf die CD-R/RW brennen.

• Brennen der CD mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk (Modell mit internem CD-R/RW-Laufwerk)

(1) Verwenden Sie das „CD-RW“-Menü im MENU-Modus, um eine Audio-CD zu brennen.
Lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“.

• Brennen einer CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk

(1) Schließen Sie ein externes CD-R/RW-Laufwerk am Port [USB HOST] auf der Rückseite an.

(2) Verwenden Sie das „USB HOST“-Menü im MENU-Modus, um eine Audio-CD zu brennen.
Lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“.

• Brennen einer CD mit der CD-R-Funktion eines PC

(1) Schließen Sie einen PC am Port [USB HOST] auf der Rückseite an.

(2) Verwenden Sie das [USB]-Menü im MENU-Modus, um die USB-Verbindung zu aktivieren.

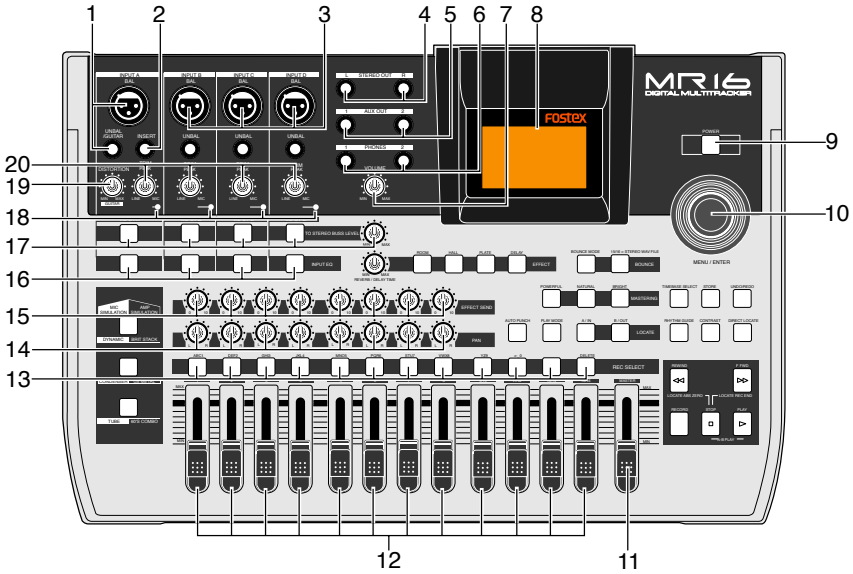
(3) Starten Sie den von Fostex mitgelieferten WAV Manager auf Ihrem PC.
Sie können den WAV Manager von der Fostex-Webseite herunterladen. Besuchen Sie unsere Webseite oder wenden Sie sich an Ihren Fostex-Vertrieb.

(4) Verwenden Sie die Funktion „CD Writer“ in WAV Manager, um eine Audio-CD mit dem CD-R/RW-Laufwerk Ihres PC zu brennen.
Auf Seite 107 finden Sie Einzelheiten zum Anschluss an einen PC. Lesen Sie das PDF-Handbuch im Lieferumfang von WAV Manager.

Bezeichnungen und Funktionen

In diesem Kapitel werden sowohl die Bezeichnungen und Funktionen der Regler, Tasten, Anschlüsse etc. auf der Geräteober- und -rückseite sowie der Seite des MR16 erklärt als auch die Details im Display erläutert. Nehmen Sie dieses Kapitel immer dann zur Hand, wenn Sie die Funktion(en) eines Reglers, einer Taste etc. nachlesen müssen.

Oberseite 1

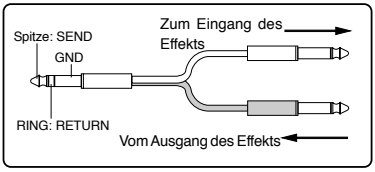


1. [INPUT A]-Anschlüsse (XLR und Klinke)

Es gibt sowohl einen XLR- ([**BAL**] - symmetrisch) als auch einen Klinkenanschluss ([**UNBAL/ GUITAR**] - unsymmetrisch): Hier können Sie eine Gitarre, ein Mikrofon, ein Keyboard etc. anschließen. Wenn Sie eine Quelle sowohl an der XLR- als auch an der Klinkenbuchse anschließen, hat der Klinkenanschluss Vorrang. Wenn Sie [**INPUT A**] verwenden, stellen Sie den [**INPUT A SELECT**]-Schalter auf der Geräterückseite entsprechend ein (siehe S. 35).

2. [INSERT]-Anschluss (Stereoklinke)

Hier kann ein externes Effektgerät angeschlossen werden (z.B. Kompressor, Limiter, etc.) Verwenden Sie zum Anschluss an den MR16 ein Y-Kabel, wie es in der nachstehenden Abbildung zu sehen ist (siehe S. 69).



3. [INPUT B, C. D]-Anschlüsse (XLR und Klinke)

Die Eingänge **[INPUT B]**, **[INPUT C]** und **[INPUT D]** bieten jeweils eine XLR- und eine Klinkenbuchse zum Anschluss von Mikrofonen, Keyboards, etc.. Wenn Sie eine Quelle sowohl an der XLR- als auch an der Klinkenbuchse anschließen, hat der Klinkenanschluss Vorrang (siehe S. 35).

4. [STEREO OUT]-Klinkenbuchsen (L, R)

Diese Buchsen geben die Signale des Stereo-Bus (L, R) aus. Sie sind für den Anschluss von Monitorboxen oder einem Master-Recorder vorgesehen (siehe Seite 31 und 44).

5. [AUX OUT]-Buchsen (1, 2)

Diese Buchsen können da Signal der Tracks 1 bis 16, das Effekt-Bus-Signal oder den internen Klick ausgeben (siehe Seite 150). Sie können das Ausgabesignal für jeden AUX OUT einzeln im „System"-Menü im MENU-Modus auswählen (siehe Seite 146).

6. [PHONES]-Klinkenbuchsen (1, 2)

Es stehen zwei Klinkenbuchsen (1 und 2) zum Anschluss von zwei Stereo-Kopfhörern am MR16 (siehe Seite 31) zur Verfügung.

7. [PHONES VOL]-Regler

Reguliert die Kopfhörer-Lautstärke.

8. LCD-Display

Das 132 x 64 Punkte große LCD Display zeigt unterschiedliche Informationen an (siehe Seite 26).

9. [POWER]-Schalter

Schaltet das Gerät ein oder auf Standby (siehe Seite 30). Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie den [**POWER**]-Schalter und halten ihn für einige Sekunden gedrückt.

> ***<Hinweis>:*** *Wenn Sie den MR16 längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie daher das Netzkabel von der Stromversorgung trennen.*

10. [MENU/ENTER]-Regler/Schalter

Durch Drücken dieses Reglers gelangen Sie in den MENU-Modus (siehe Seite 28), wo Sie durch Drehen Einträge oder Werte wählen können. Nochmaliges Drücken bestätigt die Auswahl/Einstellung.

11. [MASTER]-Fader

Steuert den Pegel im Stereo-Bus (L, R), siehe Seite 37 bis 45.

12. [Kanal]-Fader

Steuern die Wiedergabelautstärke im entsprechenden Track, wobei die Fader der Tracks 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 jeweils Stereosignale aussteuern (siehe Seite 37 bis 45).

13. [REC SELECT]-Tasten

Über diese Tasten werden Tracks in Aufnahmebereitschaft geschaltet. Es können bis zu vier Spuren gleichzeitig aufgenommen werden. Durch Drücken der Tasten werden die Tracks zur Aufnahme „scharf geschaltet", wobei die Tracks 9/10, 11/12, 13/14 oder 15/16 gleichzeitig aktiviert werden (siehe Seite 36). Im MENU-Modus dienen diese Tasten zur Eingabe und Löschen von Zeichen.

14. [PAN]-Regler

Kontrollieren das Panorama (links, rechts) in den Tracks 1- 8.

15. [EFFECT SEND]-Regler

Steuern den Pegel, der von den Spuren 1- 8 zum internen Effekt (Reverb oder Delay) geschickt wird (s. Seite 72).

16. [INPUT EQ]-Tasten

Jede Taste wählt, ob der interne Input-EQ dem entsprechenden Eingangskanal zugewiesen wird oder nicht.
Mit jedem Tastendruck schalten Sie den EQ zwischen ON und OFF um (siehe Seite 66).
Sie können die gewünschte EQ-Einstellung aus den 33 EQ-Presets der EQ-Bibliothek auswählen (siehe Seite 67).

Durch langes Drücken öffnen Sie den MENU-Modus zur Auswahl des gewünschten Eintrags in der EQ-Bibliothek (siehe Seite 66).

17. [TO STEREO BUSS ON/OFF]-Tasten
[TO STEREO BUSS LEVEL]-Regler

Mit jeder [TO STEREO BUSS]-Taste wird ausgewählt, ob das jeweilige Input-Signal an die Stereo-Busse L/R gesendet wird (siehe S. 85). Das Drücken der Taste schaltet zwischen ON/OFF um. Bei ON leuchtet die Taste grün, bei OFF leuchtet sie nicht. Wenn das Signal einer Aufnahmespur zugeordnet ist, blinkt die Taste grün. Durch langes Drücken gelangen Sie in das Input Menü im MENU-Modus. Hier können Sie die Phantomspeisung ein- oder ausschalten sowie das Panorama etc. einstellen (siehe Seite 86 und 144).
Der [TO STEREO BUSS LEVEL]-Regler steuert den Pegel, der auf den Stereo-L/R-Bus gespeist wird.

18. [PEAK]-Anzeigen

Die Anzeigen leuchten, wenn das Signal übersteuert (siehe Seite 16). In diesem Fall sollten Sie die Vorverstärkung des Signals mit dem [**TRIM**]-Regler anpassen, so dass die [**PEAK**]-Anzeige nicht mehr leuchtet.

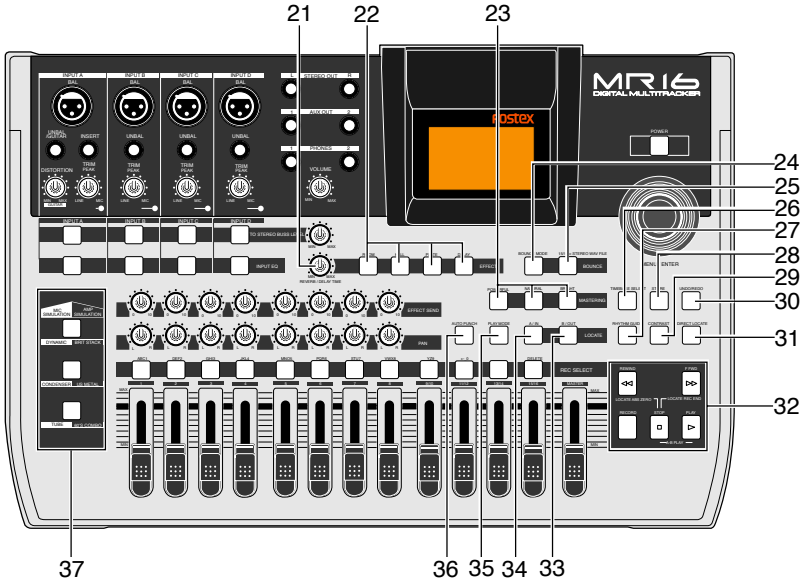
19. [DISTORTION]-Regler

Steuert den Grad der Verzerrung für eine Gitarre, die an der Buchse [**XLR**] oder [**UNBAL/GUITAR**] in [**INPUT A**] angeschlossen ist. Dieser Regler ist nur dann aktiv, wenn der [**INPUT A SELECT**]-Schalter auf „**GTR/DIST**" steht (siehe Seite 35 bis 68).

20. [TRIM]-Regler

Regeln den Pegel des Eingangssignals vom jeweiligen Input-Kanal (siehe S. 16; S. 37 - 42).

Oberseite 2



21. [REVERB/DELAY TIME]-Regler
Steuert die Reverb- oder Delay-Zeit. Wenn Sie „**ROOM**“, „**HALL**“ oder „**PLATE**“ als Effekt auswählen, steuert er die Reverb-Zeit. Wenn Sie „DELAY” auswählen, steuert er die Delay-Zeit (siehe Seite 71).

22. [EFFECT]-Tasten (ROOM / HALL / PLATE / DELAY)
Diese Tasten dienen zur Auswahl des Effekt-Typs. Es kann zwischen den Effekten ROOM, HALL, PLATE und DELAY gewählt werden. Die jeweils gewählte Taste leuchtet (siehe Seite 70).

23. [MASTERING]-Tasten (POWERFUL / NATURAL / BRIGHT)
Die Mastering-Tasten können beim Track-Bouncing oder auch Mixdown betätigt werden. Durch Drücken der jeweiligen Taste wird zwischen drei Effektarten gewählt (siehe Seite 74).

24. [BOUNCE MODE]-Taste
Dient zur Auswahl des Bounce-Modus. Mit jedem Tastendruck schalten Sie den Bounce-Modus um (siehe Seite 78).

25. [15/16 > STEREO WAV FILE]-Taste
Mit dieser Taste werden WAV-Monodateien auf den Spuren 15/16 in eine WAV-Stereodatei umgewandelt (siehe S. 104). Sie können die WAV-Stereodatei über den USB-Anschluss auf Ihren Computer exportieren (siehe S. 107). Die Stereodateien können aber auch mit dem internen (oder einem externen) CD-R/RW-Laufwerk auf eine Audio-CD gebrannt werden (lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks”).

26. [TIME BASE SEL]-Taste
Mit dieser Taste wird die Time Base ausgewählt (siehe S. 15). Durch Drücken der Taste wechseln Sie zwischen „**Time**” und „**Bar/Beat**”.

27. [RHYTHM GUIDE]-Taste
Schaltet die Rhythm-Guide-Funktion an/ab (siehe S. 90). Durch langes Drücken der Taste gelangen Sie in das Rhythm-Guide-Menü, in dem Sie die Rhythm-Guide-Parameter einstellen können (siehe Seite 91).

28. [STORE]-Taste

Speichert die aktuelle Recorder-Position (Zeitdaten) als LOCATE A/IN- oder- LOCATE B/OUT-Punkt (siehe Seite 53). Im Modus „**2-Mix File Playback**“ setzen Sie mit dieser Taste einen CUE-Punkt in der Stereo-WAV-Datei (lesen Sie das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“).

29. [CONTRAST]-Taste

Wenn der [MENU/ENTER]-Regler gedreht wird während diese Taste gedrückt ist, kann der Display-Kontrast eingestellt werden (siehe S.27).

30. [UNDO/REDO]/[DELETE]-Taste

„Undo” und „Redo” von Aufnahme- und Bearbeitungsschritten (siehe S. 38, 40, 42, 119 und 127). Durch Drücken wird zwischen „**Undo**” und „**Redo**” gewechselt.

31. [DIRECT LOCATE] key

Mit jedem Tastendruck schalten Sie den Direct-Locate-Modus an bzw. ab (siehe Seite 55).

32. Transporttasten

[PLAY]-Taste

Mit dieser Taste starten Sie die Wiedergabe. Durch gleichzeitiges Drücken der [**RECORD**]-Taste wird die Aufnahme der aufnahmebereiten Tracks gestartet. Durch Drücken während der Aufnahme wird diese beendet. Wenn Sie die Taste im Direct-Locate-Modus drücken, hören Sie den Bereich hinter dem Locate-Punkt für wenige Sekunden vor (siehe S. 58).

[STOP]-Taste

Beendet den Wiedergabe/Aufnahme. Durch gleichzeitiges Drücken der Taste [**PLAY**], [**REWIND**] oder [**F FWD**] und der [**STOP**]-Taste kann eine bestimmte Stelle in einem Song lokalisiert werden.

• [STOP] + [PLAY] (A-B PLAY)
Die Aufnahme zwischen LOCATE A und LOCATE B wird abgespielt (siehe S. 48).

• [STOP] + [REWIND] (LOCATE ABS ZERO)
Der Anfang (ABS 0) im aktuellen Song wird angefahren (siehe Seite 52).

• [STOP] + [F FWD] (LOCATE REC END)
Das Aufnahme-Ende (REC END) im aktuellen Song wird angefahren (siehe Seite 52).

[RECORD]-Taste

Durch Drücken der [**PLAY**]-Taste bei gehaltener [**RECORD**]-Taste wird die Aufnahme auf den aufnahmebereiten Tracks gestartet.

Wenn die [**RECORD**]-Taste gedrückt wird, während ein/mehrere Track/s scharf geschaltet ist/sind, können die Input-Signale der Tracks vorgehört werden (siehe Seite 37 bis 42). Wenn Sie die Taste im Direct-Locate-Modus drücken, hören Sie den Bereich vor dem Locate-Punkt für wenige Sekunden vor(siehe S. 58).

[F FWD]-Taste

Zum schnellen Vorspulen. Während der Wiedergabe spult das Gerät in 3-facher Geschwindigkeit vor (siehe S.48). Während die [**STOP**]-Taste gedrückt ist, wird das Aufnahmeende (REC END) des Songs lokalisiert (siehe Seite 52).

[REWIND]-Taste

Zum Zurückspulen. Während der Wiedergabe spult das Gerät in 3-facher Geschwindigkeit zurück (siehe Seite 44). Während die [**STOP**]-Taste gedrückt ist, wird der Anfang der Aufnahme (ABS ZERO) des Songs lokalisiert (siehe Seite 52). Mit dieser Taste können Sie außerdem auf vorherige Menüebenen im MENU-Modus gelangen.

33. [LOCATE B/OUT]-Taste

Wenn diese Taste gedrückt wird, während die [**STORE**]-Taste betätigt wird, speichert das Gerät den LOCATE B Punkt (siehe Seite 53 und 62).

34. [LOCATE A/IN]-Taste

Wenn diese Taste gedrückt wird, während die [**STORE**]-Taste betätigt wird, speichert das Gerät den LOCATE-A-Punkt (siehe Seite 53 und 62).

35. [PLAY MODE]-Taste

Wählt einen Abspielmodus aus. Es kann zwischen Normal, Auto Play, Auto Return und Loop gewählt werden (siehe S. 49).

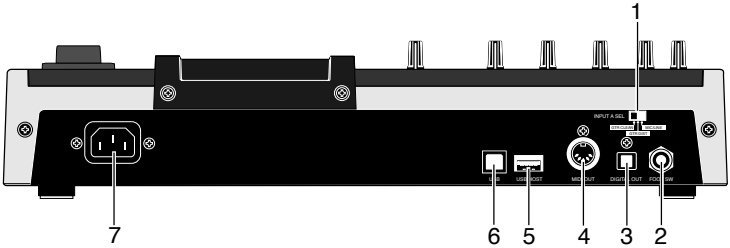
36. [AUTO PUNCH]-Taste

Schaltet den Auto-Punch-Modus ein- bzw. aus (siehe Seite 63).

37. Auswahltasten für Insert-Effekte

Mit diesen Tasten wählen Sie den Insert-Effekt (Mic- oder Amp-Simulation) für das Signal der Buchse [**INPUT A**] aus. Wenn [**INPUT A SELECT**] auf der Geräterückseite auf „**MIC/LINE**” gesetzt ist, kann der Mikrofon-Effekt genutzt werden, wenn er auf „**GTR/DIST**” steht, können Sie den Amp-Simulationseffekt verwenden (s. S. 68).

Rückseite



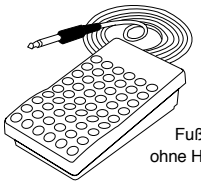
1. [INPUT A SELECT]-Schalter

Dieser Schalter muss auf die an Kanal [**INPUT A**] angeschlossene Quelle eingestellt werden (siehe Seite 35).

MIC/LINE	Es können der [BAL]-XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Klinkenanschluss verwendet werden. Wählen Sie diese Position, wenn ein Mikrofon oder ein Gerät mit Line-Pegel angeschlossen ist.
GTR DIST	Es können der [BAL]-XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Klinkenanschluss verwendet werden. Mit dem [TRIM]- und [DISTORTION]-Regler können Lautstärke und Verzerrung eingestellt werden. Der Amp-Insert-Effekt steht ebenfalls zur Verfügung.
GTR CLEAN	Es können der [BAL]-XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Klinkenanschluss verwendet werden. Mit dem [TRIM]-Regler kann die Lautstärke eingestellt werden. Der Amp-Insert-Effekt steht ebenfalls zur Verfügung.

2. [FOOT SW]-Buchse (TRS-Klinkenbuchse)

Wird zum Anschluss eines Fußschalters mit Klinkenstecker verwendet (siehe S. 61).

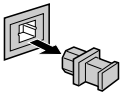


Fußschalter ohne Haltefunktion

3. [DIGITAL OUT]-Anschluss (optischer Toslink-Anschluss)

Anschluss für ein digitales Peripheriegerät über ein optisches Kabel (siehe Seite 45).

<Hinweis>: *Im Werkszustand befindet sich ein Schutzstecker in der [**DIGITAL OUT**]-Buchse. Entfernen Sie den Stecker, um den Anschluss zu benutzen. Wenn Sie ihn nicht benötigen, schützen Sie ihn mit dem Schutzstecker vor Staub, etc..*



Um eine digitales Gerät mit einem Coaxialkabel (z.B. RCA Pin) anzuschließen, verwenden Sie den Fostex OP-1/96k Coaxial-Optical Wandler (Abb. rechts).

Model COP-1/96k

Verwenden Sie ein optisches Kabel mit Toslink-Stecker an beiden Enden.

4. [MIDI OUT]-Buchse (DIN 5-Pin Anschluss)

Zum Anschluss eines externen MIDI-Geräts (z.B. eines MIDI-Sequenzers) über seinen MIDI-IN-Anschluss (siehe Seite 100 und 102).

5. [USB HOST]-Anschluss (USB A)

Zum Anschluss eines externen CD-R/RW-Laufwerks zum Brennen von Audio-CDs (CD-DA). Lesen Sie dazu bitte auch das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“.

<Achtung>: *Schließen Sie Ihren Rechner nicht am [**USB HOST**]-Anschluss an!*

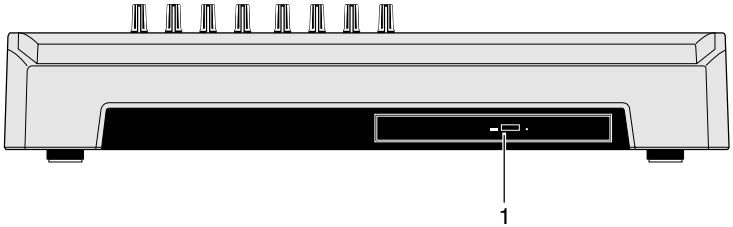
6. [USB]-Anschluss (USB B)

Für den Anschluss eines Computers über ein Standard-USB-Kabel für den Austausch von Song-Dateien mit dem MR16 (siehe S. 107).

7. [AC IN]-Anschluss

An diese Buchse wird das beigefügte Netzkabel angeschlossen (siehe S. 30).

Vorderseite (nur Modell mit internem CD-R/RW-Laufwerk)



1. Internes CD-R/RW-Laufwerk

Dient zum Brennen von konvertierten WAV-Stereodateien auf Audio-CDs oder um einzelne konvertierte WAV-Monospuren auf der Festplatte auf eine CD-R/RW-Disk zu schreiben. Lesen Sie dazu bitte das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks".

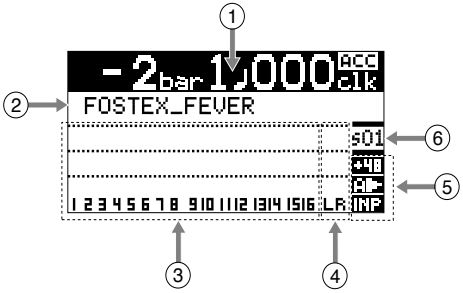
> ***<Achtung>:*** *Obwohl auf der Front des CD-R/RW-Laufwerks das DVD-ROM-Logo zu sehen ist, kann das Laufwerk nur mit CD-R/RW-Disks betrieben werden. DVD-ROMs können nicht benutzt werden.*

LCD-Display

Im Folgenden erfahren Sie Einzelheiten zum LCD-Display, seiner Arbeitsweise sowie den dargestellten Inhalten.

Home-Screen

Nach dem Einschalten wird zunächst der Lade-Status des MR16 und anschließend der unten abgebildete Home-Screen angezeigt. In diesem Zustand ist der zuletzt geladene Song (bzw. der Demo-Song, wenn Sie den MR16 zum ersten Mal betreiben) geladen und der Zähler befindet sich am Anfang dieses Songs. Die Basis-Anzeige versorgt Sie mit folgenden Informationen:



1. Zähleranzeige

Hier wird die aktuelle Zählerposition im gewählten Modus (ABS, Bar/Beat) angezeigt. Die Vorgabe „Bar/Beat“. Durch Drücken der [**TIME BASE SELECT**]-Taste schalten Sie zwischen den Modi um. Während der Wiedergabe oder dem Vor-/Rückspulen wird hier das entsprechende Symbol angezeigt. Bei Festplattenaktivität leuchtet ACC auf.

2. Zeichenanzeige

Normalerweise wird hier der Name des geladenen Songs angezeigt (bis zu 16 Zeichen können angezeigt werden.) Darüber hinaus werden hier folgende Informationen angezeigt:

- Name des Arbeitsschrittes, der gerade ausgeführt wird (z.B. „BOUNCE 1-8->9/10”).
- Warnmeldungen
- Die „Remain”-Restzeitanzeige, wenn mindestens eine Spur „scharf” geschaltet ist (d. h. mindestens eine [**REC SELECT**]-Taste ist aktiv).

Die Restzeit zeigt, wie lange man noch Audiodaten auf einer Mono-Spur aufzeichnen kann, bis die Festplatte voll ist.

3. Kanal-Pegelanzeigen

Hier werden die Aufnahme- oder Abspiel-pegel der Tracks 1 bis 16 angezeigt. Schaltet man eine Spur scharf, wird aus der Tracknummer ein Buchstabe zur Anzeige des Kanals (entweder A, B, C oder D).

4. Stereo-Bus-Pegelanzeigen (L und R)

Während der Aufnahme oder Wiedergabe wird der Ausgangspegel im L/R-Stereo-Bus angezeigt.

5. Song-Status-Anzeige

Wenn die entsprechenden Modi aktiviert sind, leuchten folgende Zeichen zum Songstatus:

INP	Mind. eine Spur befindet sich im Input-Monitor-Modus (siehe Seite 38, 40 and 42).
A-1	Der Auto-Return-Modus ist aktiv (siehe Seite 49).
LP	Der Loop-Modus ist aktiv (siehe Seite 49).
A-	Der Auto-Play-Modus ist aktiv (siehe Seite 49).
+48	+48V Phantomspeisung werden ausgegeben (siehe Seite 144).

6. Songnummer-Anzeige

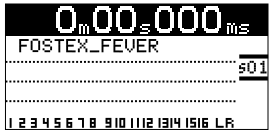
Die Nummer des geladenen Songs wird angezeigt.

Time-Base-Modus auswählen

Wenn im Display der Home-Screen angezeigt wird, kann mit der [TIME BASE SELECT]-Taste der Time-Base-Modus ausgewählt werden: Zur Auswahl stehen „ABS“ und „Bar/Beat“.

[TIME BASE SELECT]-Taste

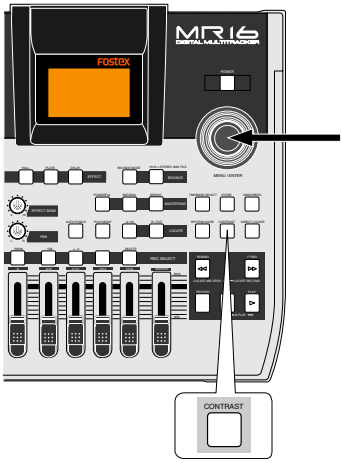
Beispiel für die Bar/Beat-Anzeige



Beispiel für die ABS-Anzeige

Display-Kontrast einstellen

Sie können den Display-Kontrast mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler einstellen. Dabei muss gleichzeitig die [**CONTRAST**]-Taste gedrückt werden. Ein Drehen im Uhrzeigersinn erhöht den Kontrast, ein Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert ihn.



[CONTRAST]-Taste

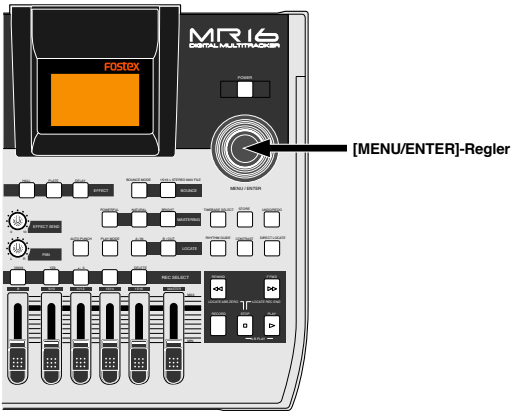
<Hoher Kontrast>

<Geringer Kontrast>

Wenn die [**CONTRAST**]-Taste gedrückt wird, erscheint im Display „**CONTRAST -> DIAL**”.

Anzeige im MENU-Modus

Durch Drücken des [**MENU/ENTER**]-Reglers gelangen Sie in den MENU-Modus. Im Display erscheint die Menü-Anzeige. Im MENU-Modus können Sie über die entsprechenden Menüpunkte Einstellungen oder Bearbeitungen vornehmen. Das Hauptmenü hat zwei Seiten, die Sie mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler anwählen können.




```
MENU(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  System      ▶
  Song        ▶
  Track Edit  ▶
  Part Edit   ▶
  Rhythm Guide ▶
```

<Erste Seite>

```
MENU(2/2)▶Back
▲ ◀◀Back
  Input       ▶
  USB         ▶
  USB HOST    ▶
  CD-RW       ▶
```

<Zweite Seite>

Warnmeldungen

Wenn im Betrieb des MR16 ein Problem oder Fehler auftritt, erscheint im Display eine entsprechende Warnmeldung. Die Meldungen werden angezeigt, bis Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken. Neben den unten stehenden gibt es auch weniger „dramatische“ Meldungen.

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen einen geschützten Song zu löschen.

```
Warning
Can't Delete
   Protected Song
Press ENTER key
```

Diese Meldung wird angezeigt, wenn nicht mehr genügend Speicherplatz zur Aufnahme auf der Festplatte vorhanden ist.

```
Warning
HDD Full
Press ENTER key
```

Diese Meldung erscheint, wenn ein Fehler oder Problem mit der Festplatte auftaucht.

```
Warning
HDD Error
Press ENTER key
```

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen einen geschützten Song zu bearbeiten oder zu überspielen.

```
Warning
This Song is
   Protected
Press ENTER key
```

Diese Meldung erscheint, wenn Sie eine Spur bearbeiten wollen, aber nicht genügend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist, um den Schritt rückgängig zu machen.

```
Warning
HDD Full
Can't Undo
Press ENTER key
```

Diese Meldung erscheint, wenn Sie versuchen einen neuen Song zu erstellen, obwohl bereits 99 Songs auf der Festplatte gespeichert sind.

```
Warning
Too Many Songs
Press ENTER key
```

Grundfunktionen

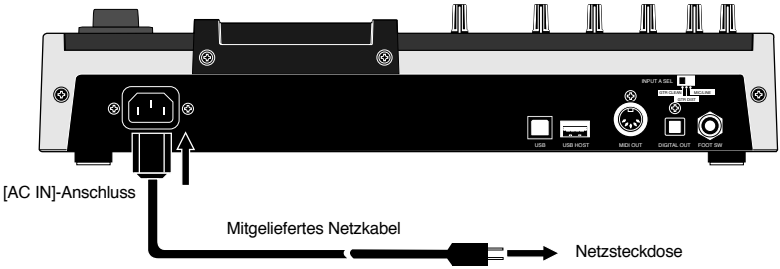
In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Stromversorgung, zum An- und Ausschalten, zum Demo-Song, zur Wiedergabe etc. sowie Grundlagen für Multitrack-Aufnahmen.
Wenn Sie zum ersten Mal einen Multitrack-Recorder bedienen, lesen Sie zunächst dieses Kapitel sorgfältig, um die Hauptfunktionen des MR16 kennenzulernen und erst anschließend die Informationen zu den erweiterten Funktionen.

Stromversorgung

Der MR16 wird mit Wechselstrom betrieben. Bevor Sie den MR16 einschalten, muss das Netzkabel an das Stromnetz angeschlossen werden.

Netzanschluss

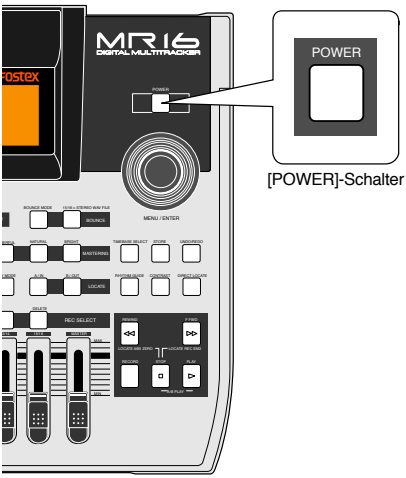
Schließen Sie das Netzkabel an den [AC IN]-Anschluss auf der Rückseite des MR16 und an das Stromnetz an. Der MR16 schaltet in den Standby-Modus, wenn das Netzkabel angeschlossen ist.



*<**Hinweis:** Wenn Sie den MR16 für längere Zeit nicht benutzen, empfiehlt es sich den Netzstecker auszustecken.*

Einschalten des Geräts

Mit dem [**POWER**]-Schalter (siehe Pfeil unten) können Sie den MR16 ein- und ausschalten. Um das Gerät einzuschalten, halten Sie den [**POWER**]-Schalter für einige Sekunden gedrückt.



Wenn Sie den [**POWER**]-Schalter zum ersten Mal drücken, fährt der MR16 hoch. Auf dem Display erscheint nach einiger Zeit die unten abgebildete Anzeige. Dies bedeutet, dass der Demo-Song geladen ist und der Zähler sich am Anfang des Songs „**FOSTEX_FEVER**" befindet (ABS 0).

Um den Song abzuspielen, folgen Sie den Anleitungen auf der nächsten Seite.

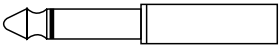
Demo-Song anhören

Ab Werk befindet sich ein Demo-Song auf der Festplatte des MR16. Hören Sie sich den Song über Kopfhörer (oder Aktivlautsprecher) an, bevor Sie mit eigenen Aufnahmen beginnen.

Kopfhörer oder Monitorboxen anschließen

Schließen Sie den Kopfhörer an einer der beiden [**PHONES**]-Klinkenbuchsen des MR16 an. Wenn Sie aktive Monitorboxen verwenden, können Sie sie über die [**STEREO OUT**]-Buchsen des MR16

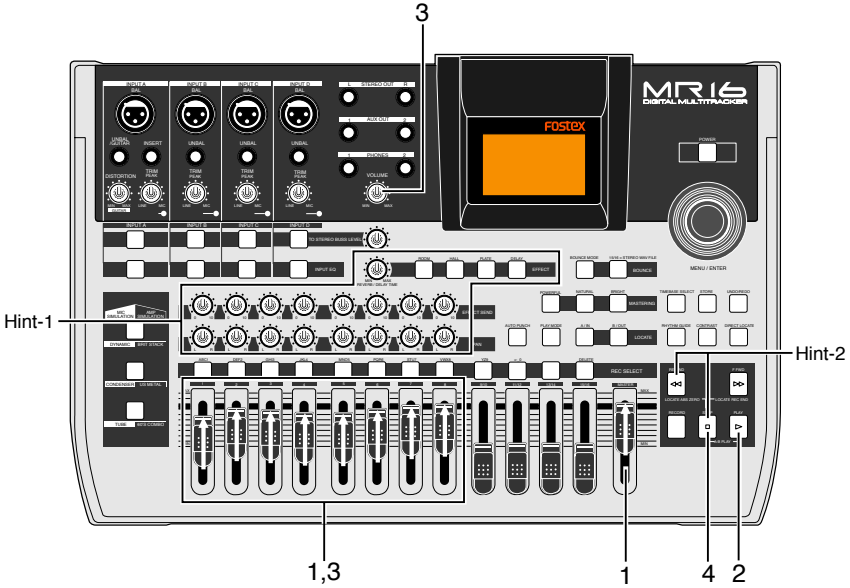
<Hinweis>: *Sie können einen 6,3 mm Klinkenstecker in die [**STEREO OUT**]-Buchse L oder R stekken.*



<Hinweis>: *Wenn Sie aktive Monitorboxen anschließen, drehen Sie die Lautstärke der Boxen ganz zurück, bevor Sie den MR16 und die Lautsprecher einschalten.*

Demo-Song abspielen

Der Demo-Song dauert ca. eine Minute und ist auf 8 Spuren aufgenommen. Befolgen Sie die Anweisungen, um den Demo-Song abzuspielen. Es wird davon ausgegangen, dass der MR16 eingeschaltet ist und Kopfhörer bzw. aktive Monitorboxen angeschlossen sind.



1) Stellen Sie den [MASTER]-Fader auf die Position „≡“. Ziehen Sie die Kanalfader herunter.

2) Drücken Sie die Taste [PLAY], um die Wiedergabe zu starten.

3) Erhöhen Sie die Kanalpegel mit den Fadern 1 bis 8 schrittweise auf die gewünschte Lautstärke.
Mit dem Regler[PHONES VOL] stellen Sie den Kopfhörerpegel ein (bei Aktivlautsprechern stellen Sie den Pegel an den Boxen selbst ein).

> **<Hinweis 1>:** Mit diesen Reglern können Sie das Panorama der Kanäle 1 bis 8 einstellen sowie interne Effekte (Reverb/Delay) auswählen (siehe Seite 70).

4) Drücken Sie am Ende des Demo-Songs die [STOP]-Taste, um den Recorder anzuhalten.

> **<Hinweis 2>: Song erneut ab Anfang hören:**
> Wenn der Zähler nach dem Song anhält, drücken Sie die [**REWIND**]-Taste bei gehaltener [**STOP**]-Taste:. Der Zähler springt zurück zum Anfang des Demo-Songs (siehe Seite 52).Mit der [**PLAY**]-Taste spielen Sie den Demo-Song ein weiteres Mal ab.

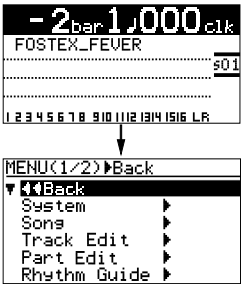
> ***<Hinweis>:*** *Der Demo-Song ist geschützt. Sie können ihn weder überspielen noch löschen. Es kann also an dieser Stelle nicht aufgenommen werden. Wenn Sie eine neue Aufnahme beginnen und den Demo-Song behalten möchten lesen Sie das Kapitel „Einen Song erstellen” auf der nächsten Seite. Wennn Sie den Demo-Song behalten nicht behalten wollen, wählen Sie zwischen folgenden Optionen:*
>
> **(1) Schreibschutz aufheben (siehe S. 117)**
> Starten Sie eine Aufnahme (Überschreiben vom Anfang des Demo-Songs, oder löschen Sie den Demo-Song von der Fest platte. Wenn Sie ihn löschen (siehe nächste Seite), erstellen Sie einen neuen Song und nehmen in diesem auf.
>
> **(2) Festplatte formatieren und aufnehmen (siehe S. 140)**
> Nach dem Formatieren der Festplatte wird automatisch ein neuer Song erstellt und Sie können anschließend gleich mit der Aufnahme beginnen.

Einen Song für die Aufnahme erstellen

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Sie einen Song für die Aufnahme auf der Festplatte erstellen, ohne den Demo-Song zu löschen. Im Folgenden wird angenommen, dass sich der MR16 am Anfang (ABS ZERO) des Demo-Songs befindet.

1) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um in das Hauptmenü zu gelangen.

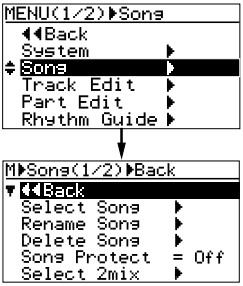
Auf dem Display erscheint die erste Seite des Hauptmenüs, „◀◀ Back" ist zunächst markiert.



> ***<Hinweis>:*** *Wenn Sie „◀◀ **Back**" wählen und das [**MENU/ENTER**]-Regler drücken, erscheint die vorherige Seite. Sie können zur vorherigen Seite auch zurückkehren, indem Sie die [**REWIND**]-Taste drücken.*

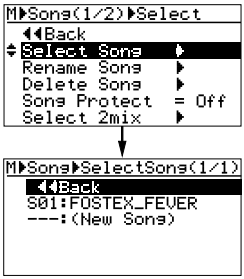
2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].

Im Display erscheint die erste Seite des Song-Menüs, „◀◀ Back" ist zunächst markiert.



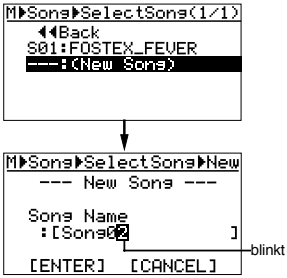
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Select Song" und drücken Sie [MENU/ENTER].

Auf dem Display erscheint die erste Seite im Song-Menü. Eine Liste der Songnummern und -namen, die sich auf der Festplatte befinden erscheint. Zunächst ist nur der Demo-Song vorhanden, es erscheint „**S01: FOSTEX_FEVER**" und „**---:(New Song)**". „**--:(New Song)**" wird zur Erstellung eines neuen Songs verwendet.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „- - -:(New Song)" und drücken Sie [MENU/ENTER].

Nun kann ein neuer Songname eingegeben werden. Das letzte Zeichen des Standard-Songnamens blinkt (im Beispiel unten blinkt „**2**" von „**Song02**").



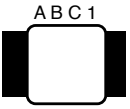
5) Geben Sie den gewünschten Songnamen ein.

Verwenden Sie die Tasten zur Zeicheneingabe, um den Namen einzugeben. Bewegen Sie den Cursor mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler und verwenden Sie die [**DELETE**]-Taste, um ein Zeichen zu löschen. Wenn das letzte Zeichen blinkt, löschen Sie den Songnamen durch wiederholtes Drücken der [**DELETE**]-Taste. Es können bis zu 16 Zeichen für einen Songnamen eingeben. Siehe <Zeicheneingabe> auf der nächsten Seite, um den Songnamen „**My_Song**" einzugeben.

> ***<Hinweis>:*** *Der Standard-Songname kann auch beibehalten werden. Sie können den Songnamen auch später mit „Rename Song" (Song umbenennen) im Songmenü ändern(siehe Seite 115).*

<Zeicheneingabe>

<Tasten zur Zeicheneingabe>



Einige Tasten auf der Oberseite des MR16 dienen zur Zeicheneingabe im MENU-Modus. Über die [REC SELECT]-Taste für Track 1 (links) werden z.B. die Zeichen A, B, C, a, b, c und 1 eingegeben. Mit jedem Tastendruck wird das jeweils nächste Zeichen aufgerufen.

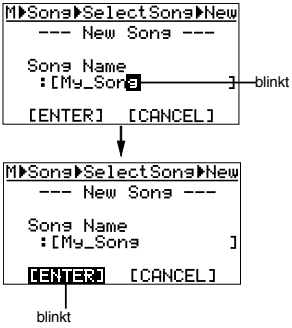
<Eingabebeispiel>

Das folgende Beispiel zeigt, wie „My_Song" als Songname eingegeben wird.

1. **[M N O 5]-Taste, um „M" einzugeben.**
2. **[Y Z 9]-Taste, um „y" einzugeben.**
3. **[+ _ 0]-Taste, um „_" einzugeben.**
4. **[S T U 7]-Taste, um „S" einzugeben.**
5. **[M N O 5]-Taste, um „o" einzugeben.**
6. **[MENU/ENTER]-Regler drehen, um den Cursor nach rechts zu bewegen.**
7. **[M N O 5]-Taste, um „n" einzugeben.**
8. **[G H I 3]-Taste, um „g" einzugeben.**

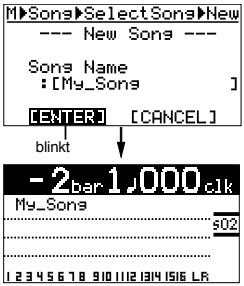
<Hinweis zur Cursor-Bewegung>
Wenn Sie ein Zeichen eingeben, das auf einer anderen Taste als das vorherige liegt, bewegt sich der Cursor automatisch nach rechts.
*Wenn zwei aufeinanderfolgende Zeichen der gleichen Taste zugeordnet sind, drehen Sie das[**MENU/ENTER**]-Regler, um den Cursor nach rechts zu bewegen.*

6) **Drücken Sie abschließend [MENU/ENTER].**
Der Cursor wird auf „**[ENTER]**" am unteren Rand des Screens gesetzt.



<Anmerkung>: *Um die Anlage eines Songs abzubrechen, setzen Sie den Cursor mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler auf „**[CANCEL]**" und drücken den [**MENU/ENTER**]-Regler.*

7) **Während „[ENTER]" blinkt, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display blendet nun den Home-Screen des neu erzeugten Songs ein (My_Song).
Wie im unteren der beiden Screens dargestellt werden der Songname (My_Song) und die -nummer (Song02) angezeigt.

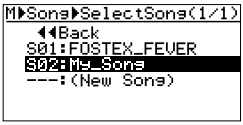


Mit diesem Vorgang wird neben dem Demo-Song ein neuer Song angelegt, der bisher keine Audioaufnahmen enthält.

Es empfiehlt sich, vor Aufnahmebeginn mehr als einen Song anzulegen.

Anschließend schließen Sie die Klangquellen am MR16 an (siehe nächste Seite) und beginnen mit der Aufnahme.

<Anmerkung>: *Nach der Anlage eines neuen Songs in den Schritten 1 bis 3 wird der Screen zur Song-Auswahl eingeblendet.*
Dieser Screen dient zum Laden des gewünschten Songs in der Liste sowie zur Anlage einen neuen Songs.
*Wenn Sie mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler z. B. „**S01: FOSTEX_FEVER**" wählen und den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken, wird der Demo-Song geladen.*

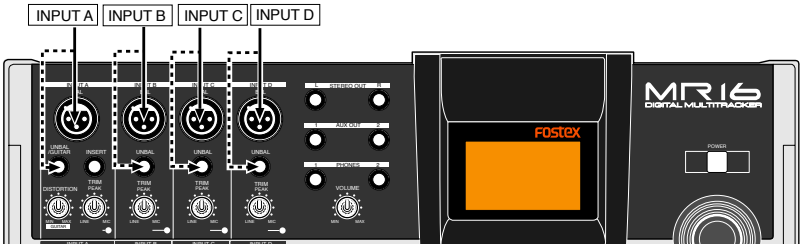


Einzelheiten zur Auswahl des gewünschten Songs lesen Sie im Abschnitt „**Song-Verwaltung**" auf Seite 113.

Anschlüsse

Eingangskanäle

Der MR16 verfügt über vier Eingangskanäle: [**INPUT A**], [**INPUT B**], [**INPUT C**] und [**INPUT D**]. Jeder Kanal hat je einen XLR- und einen 6,3 mm Klinkenanschluss.

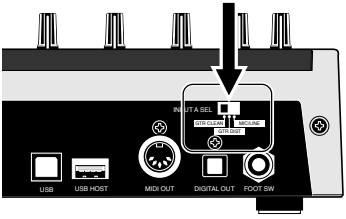


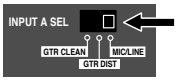
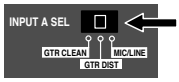
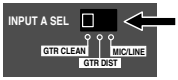
Eingangskanal	Verfügbare Anschlüsse	Anschließbare Stecker
INPUT A INPUT B INPUT C INPUT D	Sowohl die XLR- (symm.) auch die Klinkenbuchse (unsymm.) kann verwendet werden. Wenn beide Anschlüsse belegt sind, ist die Klinkenbuchse aktiv.	XLR-3-12C-Typ Klinkenstecker

- Wenn Sie den [**INPUT A**] Kanal verwenden, müssen Sie den [**INPUT A SEL**]-Schalter auf der Geräterückseite entsprechend einstellen.
- Wenn Sie ein Kondensatormikrofon verwenden, wählen Sie den XLR-Anschluss. Der MR16 bietet eine interne Phantomspeisung (siehe Seite 144).

[INPUT A SELECT]-Schalter

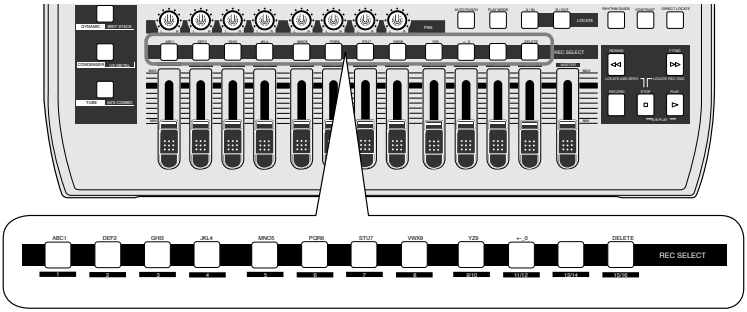
Wenn Sie den [**INPUT A**]-Kanal benutzen, müssen Sie den [**INPUT A SEL**]-Schalter auf der Geräterückseite entsprechend einstellen.



„MIC/LINE“-Position 	Es können der [BAL] XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Anschluss verwendet werden. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie ein externes Mikrofon oder ein Line Level Gerät anschließen.
„GTR DIST“-Position 	Es können der [BAL] XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Anschluss verwendet werden. Die Eingangslautstärke und die Verzerrung können mit dem [TRIM]- und [DISTORTION]-Regler angepasst werden. Sie können auch den internen Effekt verwenden.
„GTR CLEAN“-Position 	Es können der [BAL]-XLR- und der [UNBAL/GUITAR]-Anschluss verwendet werden. Die Eingangslautstärke wird mit dem [TRIM]-Regler angepasst. Sie können auch den Amp-Simulationseffekt verwenden.

Aufnahme-Track-Kombinationen und verfügbare Eingangskanäle

Der MR16 ist eine 16-Track-Recorder. Die Tracks 1 bis 8 sind Mono-Tracks, während die Tracks 9 bis 16 Stereo-Tracks sind. Mit den [REC SELECT]-Tasten steuern Sie die Aufnahmebereitschaft.



Mit dem MR16 können Sie gleichzeitig bis zu vier Tracks aufnehmen. Abhängig von den aufnahmebereiten Tracks werden die verfügbaren Eingangskanäle automatisch zugewiesen.
Im Folgenden werden alle Track-Kombinationen sowie die verfügbaren Eingangskanäle in Bezug auf die Anzahl der gleichzeitig nutzbaren Aufnahme-Tracks aufgeführt.

Aufnahme-Track-Kombinationen

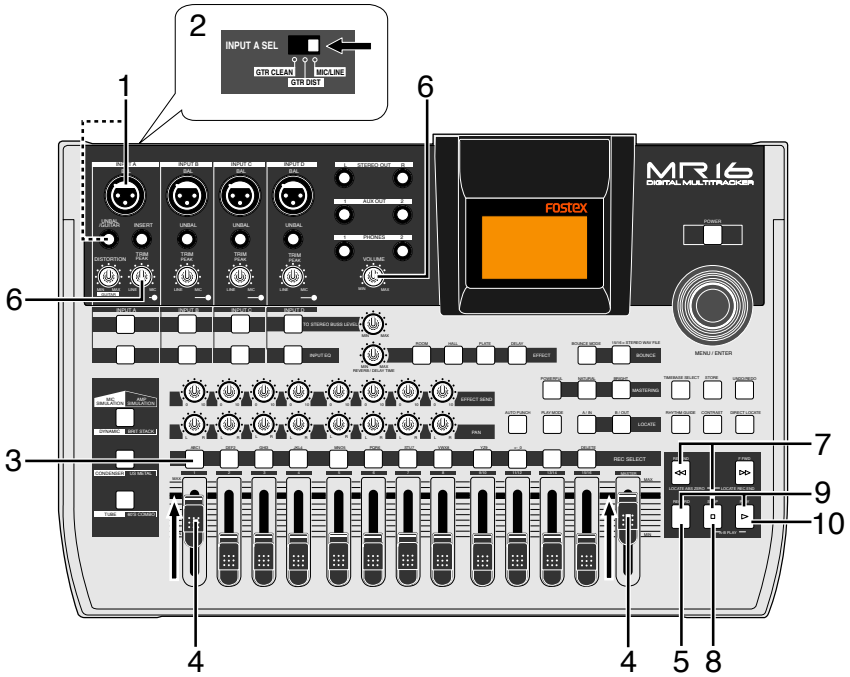
Bei der Aufnahme auf einem einzigen Track	• Jeder der Tracks 1 bis 8.
Bei der zeitgleichen Aufnahme auf zwei Tracks	• Zwei der Tracks 1 bis 8. • Jedes beliebige Spurpaar aus den Tracks 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16.
Bei der zeitgleichen Aufnahme auf drei Tracks	• Drei beliebige Spuren aus den Tracks 1 bis 8. • Jeder der Tracks 1 bis 8 und ein beliebiges Spurpaar 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16.
Bei der zeitgleichen Aufnahme auf vier Tracks	• Vier beliebige Spuren aus den Tracks 1 bis 8. • Zwei der Tracks 1 bis 8 und ein beliebiges Spurpaar 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16. • Zwei beliebige Spurpaare aus den Tracks 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16.

Verfügbare Eingangskanäle

Für die Aufnahme auf einem einzigen Track	• nur [INPUT A]
Für die zeitgleiche Aufnahme auf zwei Tracks	• [INPUT A] und [INPUT B] • The [INPUT A] is assigned to the lower numbered track, while the [INPUT B] is assigned to the higher numbered track. (Example: Track 1 -> [INPUT A], Track 2 -> [INPUT B])
Für die zeitgleiche Aufnahme auf drei Tracks	• [INPUT A], [INPUT B] und [INPUT C] • Der Kanal [INPUT A] wird dem Track mit der niedrigsten, [INPUT B] dem Track mit der zweitniedrigsten und [INPUT C] dem Track mit der höchsten Nummer zugeordnet. (Beispiel: INPUT A -> Track 8, INPUT B -> Track 9, INPUT C -> Track 10)
Für die zeitgleiche Aufnahme auf vier Tracks	• Alle Eingangskanäle ([INPUT A], [INPUT B], [INPUT C] und [INPUT D]) • Der Kanal [INPUT A] wird dem Track mit der niedrigsten, [INPUT B] dem Track mit der zweitniedrigsten, [INPUT C] dem zweithöchsten und [INPUT D] dem Track mit der höchsten Nummer zugeordnet (Beispiel: INPUT A -> Track 1, INPUT B -> Track 2, INPUT C -> Track 7, INPUT D -> Track 8)

Aufnahme auf eine Einzelspur

Sie können auf eine der Spuren 1 - 8 aufnehmen. Wenn Sie auf eine Einzelspur aufnehmen, wird das Eingangssignal auf den **[INPUT A]**-Kanal aufgenommen. Im Folgenden wird beschrieben, wie man eine Akustikgitarre über ein Mikrofon auf Track 1 aufnimmt. Es wird angenommen, dass Song02 geladen ist und noch keine Aufnahme enthält. Im Abschnitt „**Einen Song erstellen**" auf Seite 333 erfahren Sie Details über das Erstellen eines Songs.



Aufnahme vorbereiten

1) Schließen Sie ein Mikrofon an der [BAL]- oder [UNBAL/GUITAR]- Buchse in [INPUT A] an.

> ***<Hinweis >:*** *Für ein Kondensatormikrofon am [**BAL**]-XLR-Anschluss kann die Phantomspeisung genutzt werden (s. S. 144). Die Phantomspeisung kann nicht auf den [**GUITAR/UNBAL**]-Klinkenanschluss geschaltet werden.*

2) Stellen Sie den [INPUT A SEL]-Schalter auf „MIC/LINE".

> ***<Hinweis>:*** *Wenn der [**INPUT A SELECT**]-Schalter auf „**MIC/LINE**" steht, können Sie den Mic-Simulationseffekt verwenden (s. S. 68).*

> ***<Anmerkung>:*** *Sie können dem Eingangssignal während der Aufnahme einen EQ zuordnen (siehe Seite 66).*

3) Drücken Sie die [REC SELECT]-Taste für Spur 1.
Track 1 ist aufnahmebereit und die [**REC SELECT**]-Taste für Track 1 blinkt.
Der Home-Screen zeigt die verbleibende Zeit an, während die „1" für die Track-Nummer zu „A" wird. Das zeigt, dass Sie den Kanal [**INPUT A**] auf den Tracks 1 bis 8 aufnehmen können.

4) Stellen Sie den Track-Fader 1 und den [MASTER]-Fader auf die Position ▤ ein.
Wenn Sie die Fader einstellen, können Sie den Eingangssound hören. Wenn die Fader nicht aufgezogen werden, können Sie über die Kopfhörer kein Signal hören.

> ***<Hinweis>:*** *Mit dem Fader für Spur 1 wird Wiedergabelautstärke eingestellt. Zum Regeln der Aufnahmelautstärke verwenden Sie den [**TRIM**]-Regler des [**INPUT A**]-Kanals.*

5) Drücken Sie die [RECORD] Taste (die Taste beginnt zu blinken).
Spur 1 (aufnahmebereit) befindet sich nun im „Input Monitor Modus" und „INP" erscheint im Home-Screen.

6) Stellen Sie die Aufnahmelautstärke mit dem [TRIM]-Regler des [INPUT A]-Kanals ein, während Sie auf der Gitarre spielen.
Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass die PEAK-LED nicht aufleuchtet. Durch Drehen des [**PHONES VOL**]-Reglers im Uhrzeigersinn erhöhen Sie die Kopfhörerlautstärke. Auf der Anzeige erscheint die Eingangslautstärke für Spur 1 und die Ausgabepegl (Stereo L/R).

> ***<Hinweis >:*** *Stellen Sie den [**TRIM**]-Regler so ein, dass die PEAK-LED an der lautesten Stelle nicht aufleuchtet. Wenn die Eingangslautstärke zu hoch ist, leuchtet die PEAK LED auf und der Sound kann verzerrt oder gestört klingen.*

> ***<Hinweis>:*** *Wenn ein Line-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach links („**LINE**"). Wenn ein Mikrofon-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach rechts („**MIC**").*

Aufnahme starten

7) Drücken Sie die [PLAY]-Taste bei gehaltener [RECORD]-Taste, um die Aufnahme zu starten.
Die Gitarre wird aufgenommen.

8) Drücken Sie am Ende der Aufnahme die [STOP]-Taste, um das Gerät anzuhalten.

> ***<Hinweis >:*** *Sie sollten die [**REC SELECT**]-Taste für Track 1 drücken, um die Spur aufnahmebereit zu schalten.*

Wiedergabe der aufgenommenen Spur

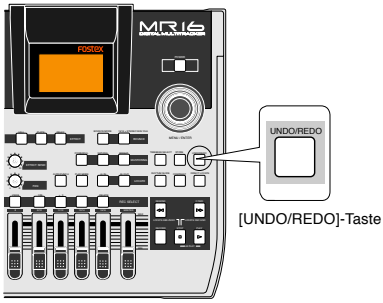
9) Drücken Sie die Tasten [REWIND] und [STOP], um den Zähler auf den Songanfang zu setzen.

10) Starten Sie die Wiedergabe mit [PLAY].
Sie können die Wiedergabelautstärke mit dem Spurfader 1 oder dem [**MASTER**]-Fader und dem [**PHONES VOL**]-Regler einstellen.

> Wenn Sie mit der Aufnahme nicht zufrieden sind, verwenden Sie die Undo/Redo-Funktion und versuchen es noch einmal.

Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo)

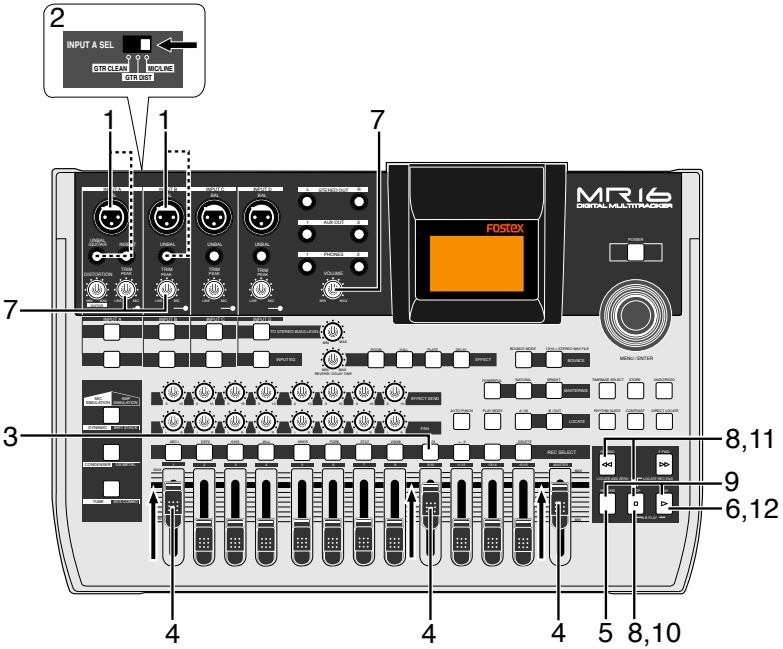
Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach der Aufnahme drücken, kehren Sie in den Zustand vor der Aufnahme zurück (UNDO). Sie können die Aufnahme wiederholen. Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach dem UNDO erneut drücken, wird der Schritt rückgängig gemacht und Sie befinden sich wieder am Ende der Aufnahme (REDO).



> ***<Hinweise> :*** *Die Undo/Redo-Funktion steht bei allen Aufnahmearten zur Verfügung. Unter folgenden Umständen kann eine Aufnahme jedoch nicht mehr rückgängig gemacht werden:*
> - *eine neue Aufnahme wurde gestartet*
> - *Spuren oder Teile davon wurden bearbeitet*
> - *das Gerät wurde ausgeschaltet*
> - *ein anderer Song wurde ausgewählt oder der Songname wurde bearbeitet.*

Grundlagen des Overdubbings

Overdubbing bedeutet, dass neues Material aufgenommen wird, während die vorherige Aufnahme abgespielt wird: Diese Methode ist bei Multitrack-Aufnahmen essentiell. Es folgt ein Beispiel für das Overdubbing mit einem Stereo-Keyboard auf die Spuren 9/10, während die Gitarre auf Track 1 abgespielt wird. Für Details zur Aufnahme einer Einzelspur auf Track 1 lesen Sie bitte das Kapitel „**Aufnahme auf eine Einzelspur**". Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass der Song mit der aufgenommenen Gitarre auf Track 1 geladen ist. Auf anderen Tracks können Overdubs in der gleichen Weise vorgenommen werden.



Aufnahme vorbereiten

1) **Stecken Sie die Stecker L und R des Keyboards in die Anschlüsse von [INPUT A] und [INPUT B].**
Schließen Sie die Ausgänge L und R an den Kanälen [**INPUT A**] und [**INPUT B**] an.

2) **Stellen Sie den [INPUT A SEL]-Schalter auf „MIC/LINE".**

3) **Drücken Sie die [REC SELECT]-Taste für die Tracks 9/10.**
Die Tracks 9/10 sind aufnahmebereit und die [REC SELECT]-Taste für die Tracks 9/10 blinkt. Auf der Basis-Anzeige erscheint die verbleibende Zeit, während „**9**" und „**10**" der Spurnummern zu „**A**" und „**B**" werden.

Nun können Sie die Signale an [**INPUT A**] und [**INPUT B**] auf Track 9 und 10 aufnehmen.

4) **Stellen Sie die Spurfader 1 und 7/8 und den [MASTER]-Fader auf die Position „≡".**
Nun können Sie den Eingangssound hören. Wenn Sie die Fader nicht hochziehen, können Sie über die Kopfhörer nichts hören.

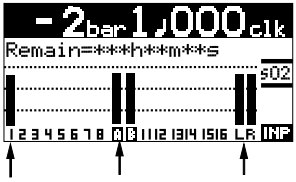
> ***<Hinweis>:*** *Die Track-Fader 1 und 9/10 steuern die Wiedergabelautstärke. Die Aufnahmelautstärke stellen Sie mit den [TRIM]-Reglern für [INPUT A] und [INPUT B] ein.*

5) **Drücken Sie die [RECORD]-Taste.**
Die aufnahmebereiten Spuren 9/10 sind nun im Input Monitor Modus: „INP“ wird im Home-Screen angezeigt.

Aussteuern beim Abhören von Track 1

6) **Drücken Sie die [PLAY]-Taste, um den Song von Anfang an abzuspielen.**
Sie können sich Track 1 durch Drehen des [**PHONES VOL**] Reglers anhören, obwohl die Tracks 9/10 im Input-Monitor-Modus sind (auf der Pegelanzeige für Track 1 wird die Wiedergabelautstärke angezeigt).

7) **Während Sie Keyboard spielen, stellen Sie die Aufnahmelautstärke mit den [TRIM]-Reglern für [INPUT A] und [INPUT B] ein.**
Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass die PEAK-Anzeige dieser Kanäle nicht aufleuchtet.
Im Home-Screen wird die Wiedergabelautstärke von Track 1, die Eingangspegel von Track 9 und 10 sowie den Ausgabepegel L und R dargestellt.



> ***<Hinweis >:*** *Stellen Sie den [**TRIM**]-Regler so ein, dass die PEAK-LED an der lautesten Keyboard-Stelle nicht aufleuchtet.*

> **<Hinweis>:** Wenn ein Line-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach links („**LINE**”). Wenn ein Mikrofon-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach rechts („**MIC**”).

8) **Wenn Sie die Lautstärke eingestellt haben, drücken Sie die Tasten [REWIND] und [STOP] gleichzeitig, um den Zähler an den Songanfang zu setzen.**

Aufnahme starten

9) **Drücken Sie die [PLAY]-Taste bei gehaltener [RECORD]-Taste, um die Aufnahme zu starten.**
Das Keyboard wird aufgenommen, während die Gitarrenspur (1) abgespielt wird.

10) **Drücken Sie am Ende der Aufnahme die [STOP]-Taste, um das Gerät anzuhalten.**

> ***<Hinweis > :*** *Drücken Sie die [**REC SELECT**]-Taste der Tracks 9/10, um die Aufnahmebereitschaft aufzuheben.*

Wiedergabe der aufgenommenen Spur

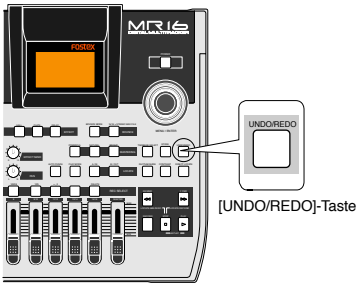
11) **Drücken Sie die Tasten [REWIND] und [STOP], um den Zähler auf den Songanfang zu setzen.**

10) **Starten Sie die Wiedergabe mit [PLAY].**
Sie können die Wiedergabelautstärke mit den Track- und dem [**MASTER**]-Fader oder dem [**PHONES VOL**]-Regler einstellen.

> ***<Hinweis >:*** *Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie die Aufnahme mit der Undo/Redo Funktion wiederholen.*

Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo)

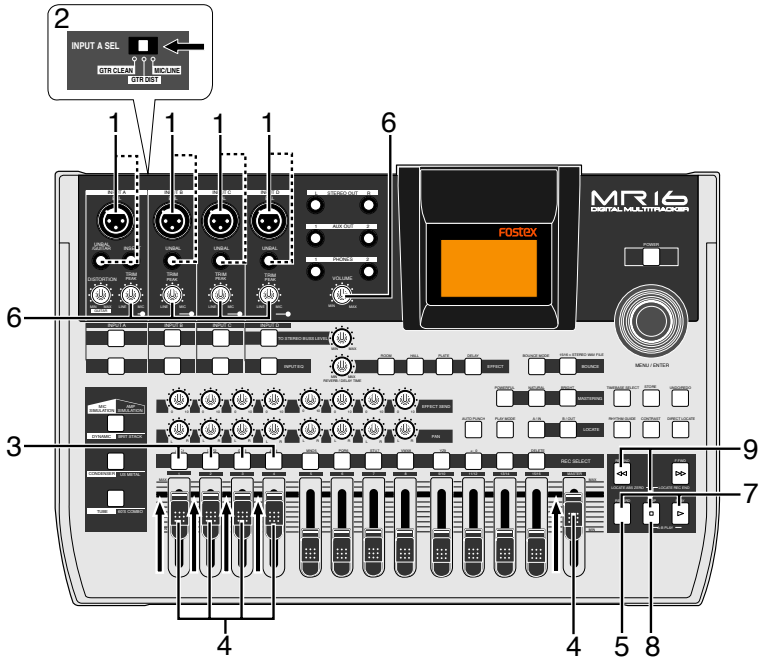
Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach der Aufnahme drücken, kehren Sie in den Zustand vor der Aufnahme zurück (UNDO). Sie können die Aufnahme wiederholen. Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach dem UNDO erneut drücken, wird der Schritt rückgängig gemacht und Sie befinden sich wieder am Ende der Aufnahme (REDO).



> ***<Hinweise> :*** *Die Undo/Redo-Funktion steht bei allen Aufnahmearten zur Verfügung. Unter folgenden Umständen kann eine Aufnahme jedoch nicht mehr rückgängig gemacht werden:*
> - *eine neue Aufnahme wurde gestartet*
> - *Spuren oder Teile davon wurden bearbeitet*
> - *das Gerät wurde ausgeschaltet*
> - *ein anderer Song wurde ausgewählt oder der Songname wurde bearbeitet.*

Vier Tracks zeitgleich aufnehmen

Sie können auf bis zu vier Tracks gleichzeitig aufnehmen. Auf Seite 36 finden Sie die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten der vier Spuren. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie verschiedene Quellen gleichzeitig auf die Tracks 1 bis 4 aufnehmen können. Sie können die 4-Spur-Aufnahmen mit jeder beliebigen Track-Kombination aufzeichnen.



Aufnahme vorbereiten

1) Schließen Sie die Quellen an den Kanälen [INPUT A] bis [INPUT D] z. B. folgendermaßen an:

[**INPUT A**]	->	E-Gitarre
[**INPUT B**]	->	E-Bass
[**INPUT C**]	->	Mikrofon (Gesang)
[**INPUT D**]	->	Drum-Computer

> ***<Hinweis >*** *: Wenn Sie ein Kondensatormikrofon an der [**BAL**]-XLR-Buchse von [**INPUT C**] anschließen, können Sie die Phantomspeisung nutzen (siehe Seite 144).*

2) Stellen Sie den [INPUT A SEL]-Schalter auf „GUIT DIST".

So können Sie den internen Distortion-Effekt für die Gitarre nutzen.

> ***<Hinweis >*** *: Die Amp-Simulation ist nur dann verfügbar, wenn der [**INPUT A SELECT**]-Schalter auf „**GTR DIST**" steht (s. Seite 68).*

3) Drücken Sie die [REC SELECT]-Tasten der Tracks 1 bis 4.

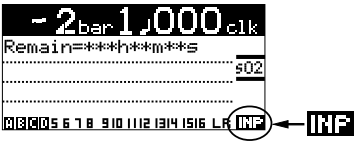
Die Tracks 1 bis 4 sind nun aufnahmebereit und die [**REC SELECT**]-Tasten der Tracks 1 bis 4 blinken. Im Home-Screen werden die Spurnummern „**1**" bis „**4**" zu „**A**" bis „**D**".

Jede Quelle ist nun dem entsprechenden Track zugeordnet. Die Restzählzeit der Festplatte wird angezeigt.

4) Stellen Sie die Track-Fader 1 bis 4 und den [MASTER]-Fader auf die Position ≡ ein.
Nun können Sie die Eingangssignale hören. Wenn diese Fader nicht aufgezogen sind, können Sie über der Kopfhörer nichts hören.

> ***<Hinweis>*** *: Die Track-Fader 1 bis 4 steuern die Wiedergabelautstärke. Die Aufnahmelautstärke stellen Sie mit den [**TRIM**]-Reglern für [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] ein.*

5) Drücken Sie die [RECORD]-Taste (die Taste beginnt zu blinken).
Die (aufnahmebereiten) Tracks 1 bis 4 befinden sich nun im Input-Monitor-Modus und „INP“ erscheint im Home-Screen.



6) Stellen Sie während eines Probedurchgangs die Aufnahmelautstärke für jeden Track mit dem [TRIM]-Regler im jeweiligen Input-Kanal ein.
Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass die PEAK-LED nicht aufleuchtet. Mit dem [**PHONES VOL**]-Regler können Sie die Abhörlautstärke einstellen. Im Display wird die Eingangslautstärke der Tracks 1 bis 4 sowie der Stereo-Ausgang L und R angezeigt.

> ***<Hinweis >:*** *Stellen Sie den [**TRIM**]-Regler so ein, dass die PEAK-LEDs an der lautesten Stelle nicht aufleuchtet.*

> **<Hinweis >:** Sie können eine Gitarre am [**INPUT A**] verzerren. Regeln Sie den Grad der Verzerrung mit dem [**DISTORTION**]-Regler. Wenn Sie eine Verzerrung verwenden, müssen Sie den [**TRIM**]-Regler nachstellen.

> **<Hinweis>:** Wenn ein Line-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach links („**LINE**”). Wenn ein Mikrofon-Signal anliegt, drehen Sie den [**TRIM**]-Regler nach rechts („**MIC**”).

Aufnahme starten

7) Drücken Sie die [PLAY]-Taste bei gehaltener [RECORD]-Taste, um die Aufnahme zu starten.
Das Gerät beginnt mit der Aufnahme.

8) Drücken Sie am Ende der Aufnahme die [STOP]-Taste, um das Gerät anzuhalten.

> ***<Hinweis >:*** *Sie sollten die [**REC SELECT**]-Taste für die Track 1 bis 4 drücken, um die Spur aufnahmebereit zu schalten.*

Wiedergabe der aufgenommenen Spuren

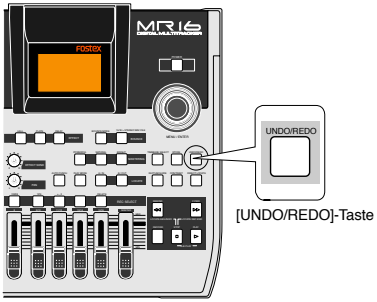
9) Drücken Sie die Tasten [REWIND] und [STOP], um den Zähler auf den Songanfang zu setzen.

10) Starten Sie die Wiedergabe mit [PLAY].
Sie können die Wiedergabelautstärke mit den Track- und dem [**MASTER**]-Fader oder dem [**PHONES VOL**]-Regler einstellen.

> ***<Hinweis >:*** *Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie die Aufnahme mit der Undo/Redo Funktion wiederholen.*

Aufnahme rückgängig machen (Undo/Redo)

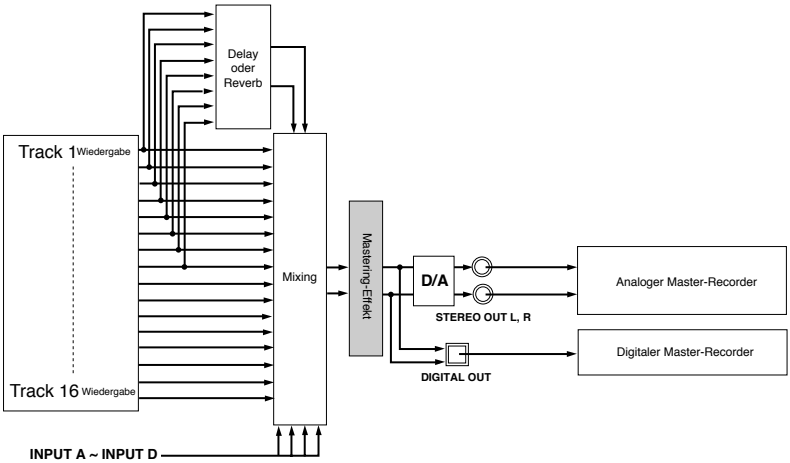
Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach der Aufnahme drücken, kehren Sie in den Zustand vor der Aufnahme zurück (UNDO). Sie können die Aufnahme wiederholen. Wenn Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste nach dem UNDO erneut drücken, wird der Schritt rückgängig gemacht und Sie befinden sich wieder am Ende der Aufnahme (REDO).



> ***<Hinweise>*** *: Die Undo/Redo-Funktion steht bei allen Aufnahmearten zur Verfügung. Unter folgenden Umständen kann eine Aufnahme jedoch nicht mehr rückgängig gemacht werden:*
> - eine neue Aufnahme wurde gestartet
> - Spuren oder Teile davon wurden bearbeitet
> - das Gerät wurde ausgeschaltet
> - ein anderer Song wurde ausgewählt oder der Songname wurde bearbeitet.

Grundlegendes zum Mixdown

In diesem Abschnitt wird der Mixdown beschrieben: Dabei werden die Tracks 1 bis 16 auf den Stereo-Bus gemischt, der dann auf einem externen Master-Recorder aufgenommen werden kann. Der MR16 verfügt über einen [**DIGITAL OUT**]-Port, mit dem Sie ein Signal im Mixdown auf einen digitalen Master-Recorder (DAT, MD, etc.) überspielen können, der S/PDIF-Digitalsignale aufnimmt. Mit der Track-Bounce-Funktion können Sie ein Signal im Mixdown zudem intern auf einen neuen Song überspielen, ohne dass ein externer Master Recorder benötigt wird (siehe das Kapitel „**Track-Bouncing**").

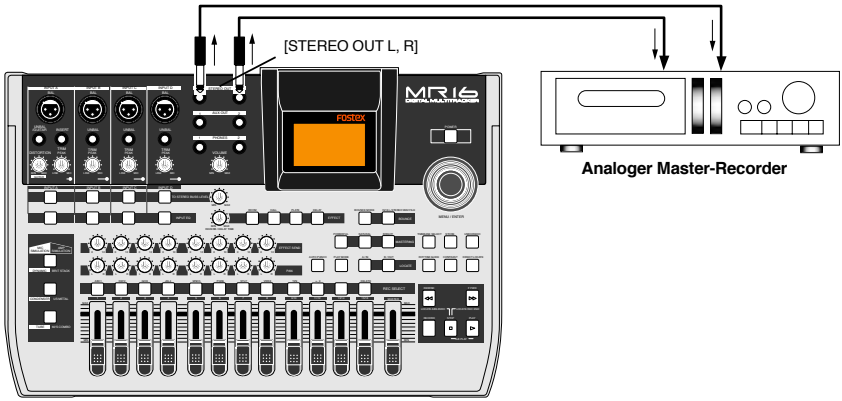


<Hinweise>: Beim Mixdown auf einen externen (Digital- oder Analog-) Master-Recorder können Sie die internen Effekte (Reverb/Delay) über die Wiedergabe der Tracks 1 bis 8 ansteuern oder das Stereo-Mix-Signal mit den Mastering-Effekten bearbeiten.
Einzelheiten zu den internen Effekten und Mastering-Effekten erfahren Sie ab Seite 65.

<Hinweise>: Beim Mixdown auf einen externen (Digital- oder Analog-) Master-Recorder können Sie die Signale der Eingänge A bis D den Sounds dert Tracks 1 bis 16 zumischen. Einzelheiten dazu, wie Sie die Signale der Eingänge A bis D zumischen, erfahren Sie ab Seite 85.

Mixdown auf einen analogen Recorder

Im Folgenden wird beschrieben, wie der analoge Mixdown funktioniert.



1) **Verbinden Sie die Anschlüsse [STEREO OUT (L, R)] des MR16 mit den Input-Anschlüssen eines analogen Master Recorders.**

2) **Stellen Sie während der Wiedergabe des MR16 die Lautstärke und das Panorama der aufgenommenen Spuren ein, verwenden Sie die Track- und die Mastering-Effekte für den L/R Stereo Mix etc..** Die Ausgabelautstärke der [**STEREO OUT (L, R)**]-Anschlüsse kann mit dem [**MASTER**]-Fader eingestellt werden.

   Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass die obersten Segmente der Pegelanzeigen L und R nicht aufleuchten.

   Siehe „**Einsatz der Effekte**" auf Seite 65 für Details über die Delay/Reverb- und Mastering-Effekte.

   Sie können auch die Quellen an den [**INPUT A**]- bis [**IINPUT D**]-Kanälen während des Mixdown zumischen (siehe Seite 85).

3) **Stellen Sie die Lautstärke des Master-Recorders während der Wiedergabe vor dem Mixdown ein.** Folgen Sie den Anweisungen im Handbuch des Master-Recorders, um die Aufnahmelautstärke einzustellen.

4) **Nach einem Probedurchlauf zur Einstellung der Aufnahmelautstärke setzen Sie den Zähler des MR16 an den Songanfang.**

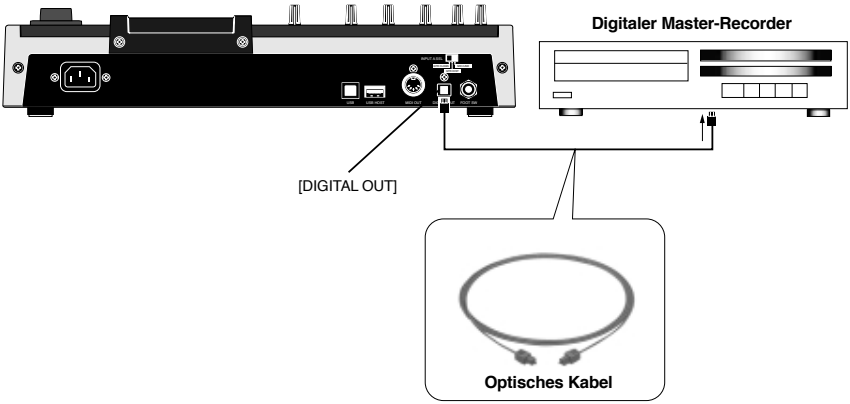
5) **Starten Sie die Aufnahme am Master-Recorder und danach die Wiedergabe vom MR16.**

6) **Stoppen Sie nach der Aufnahme beide Geräte.**

> **<Hinweis>:** Durch langsames Verschieben des [**MASTER**]-Faders können Sie die Aufnahme ein- und ausblenden.

Mixdown auf einen digitalen Master-Recorder

Im Folgenden wird beschrieben, wie der digitale Mixdown funktioniert.



1) Verbinden Sie den [DIGITAL OUT]-Anschluss des MR16 und den Digitaleingang des digitalen Master-Recorders mit einem optischen Kabel.

> ***<Hinweis> :*** *Der [DIGITAL OUT]-Anschluss des MR16 ist ein optischer Toslink-Anschluss. Wenn Ihr digitaler Recorder nur über einen koaxialen Anschluss verfügt, verwenden Sie den Fostex COP-1/96 kHz Coaxial-Optical Wandler. Fragen Sie Ihren Fachhändler nach Einzelheiten zum Model COP-1/96 kHz.*
>
>
>
>
> Modell COP-1/96kHz

2) Stellen Sie den Master-Recorder so ein, dass er ein digitales Signal empfängt.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät das digitale Signal des MR16 akzeptiert. Es handelt sich um ein S/P DIF-Signal mit 44.1 kHz und 16 Bit.

Ein digitaler Recorder kann i.d.R. den digitalen Input-Level nicht verändern.

3) Stellen Sie während der Wiedergabe vom MR16 Aufnahmelautstärke und Panorama für jeden Track ein, verwenden Sie Effekte für die Tracks 1 bis 4 und wenden Sie Mastering-Effekte für den L/R Stereo-Mix an.
Lesen Sie „Einsatz der Effekte” auf Seite 65 für Details zu den Delay/Reverb- und Mastering-Effekten.

Sie können während des Mixdown auch die Eingänge [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] zumischen. Lesen Sie dazu Seite 85.

4) Stellen Sie mit dem [MASTER]-Fader des MR16 die Ausgabelautstärke ein.
Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass die Pegelanzeige des Master-Recorders beim lautesten Signal am Ausgang des MR16 „0” anzeigt. Wenn der Pegel über „0”, hinausgeht, kann der Sound verzerren.

5) Starten Sie die Aufnahme am Master-Recorder und danach die Wiedergabe am MR16.

> **<Hinweis>:** Durch langsames Verschieben des [**MASTER**]-Faders können Sie die Aufnahme ein- oder ausblenden.

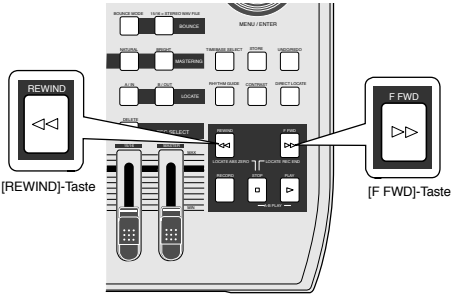
6) Halten Sie abschließend beide Recorder an.

Erweiterte Wiedergabe- und Locate-Funktionen

In diesem Kapitel werden weiterführende Wiedergabefunktionen wie Vorspulen, teilweise Wiedergabe (zwischen den Punkten A und B), spezielle Play-Modi und die Locate-Funktion erklärt.

Vorspulen in dreifacher Geschwindigkeit

Wenn Sie während der Wiedergabe die Taste [[**F FWD**] bzw. [**REWIND**] gedrückt halten, spult das Gerät mit dreifacher Geschwindigkeit vor bzw. zurück. Diese Funktion empfiehlt sich, umbestimmte Stellen im Song zu suchen.

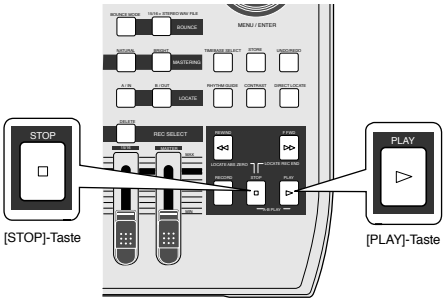


- **Wenn Sie die [F FWD]-Taste während der Wiedergabe gedrückt halten, spult das Gerät mit 3-facher Geschwindigkeit vor.**
  Im Display wird „▶▶" angezeigt.

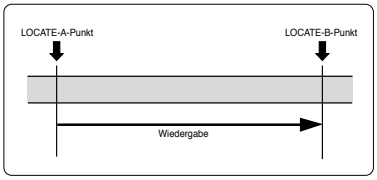
- **Wenn Sie die [REWIND]-Taste während der Wiedergabe gedrückt halten, spult das Gerät mit 3-facher Geschwindigkeit zurück.**
  Im Display erscheint „◀◀".

Wiedergabe zwischen den LOCATE-Punkten A und B

Wenn die LOCATE-Punkte A und B gesetzt wurden, kann der Bereich zwischen abgespielt werden. Diese Funktion ist von der Auswahl des Wiedergabemodus unabhängig (siehe „Wiedergabemodi" auf der nächsten Seite). Mit dieser Funktion können Sie den Bereich zwischen den Punkten mit Copy/Paste, Delete etc. bearbeiten (siehe „Parts bearbeiten").



- **Drücken Sie im Stop-Betrieb die [PLAY]-Taste bei gehaltener [STOP]-Taste.**
  Der MR16 startet die Audiowiedergabe zwischen den LOCATE-Punkten A und B und stoppt danach.



Im Display erscheint während der Wiedergabe zwischen den LOCATE-Punkten A und B das unten dargestellte Symbol:

Sie können während der Wiedergabe die gewünschten Tracks abhören, indem Sie die entsprechenden Track-/[**MASTER**]-Fader und den [**PHONES**]-Regler anheben.

<Hinweis> *: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die LOCATE-Punkte A und B gesetzt wurden. Auf Seite 53 lesen Sie, wie die LOCATE-Punkte A und B gesetzt werden.*

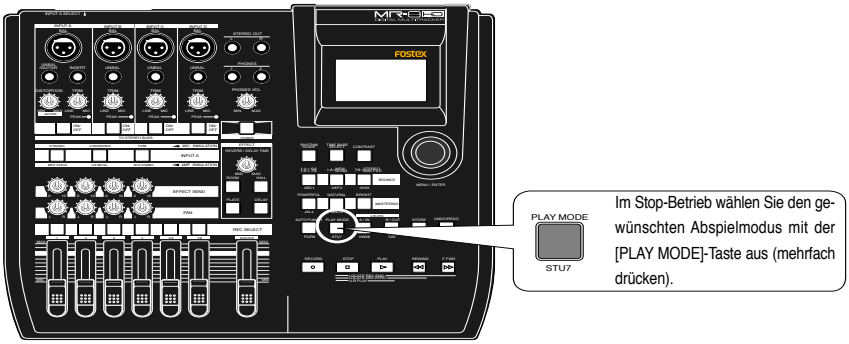
<Hinweis > *: Wenn sich der LOCATE-Punkt B vor dem LOCATE-Punkt A befindet spielt der MR16 das Audiomaterial ab dem LOCATE-Punkt A bis zum REC END Punkt ab.*

Wiedergabemodi

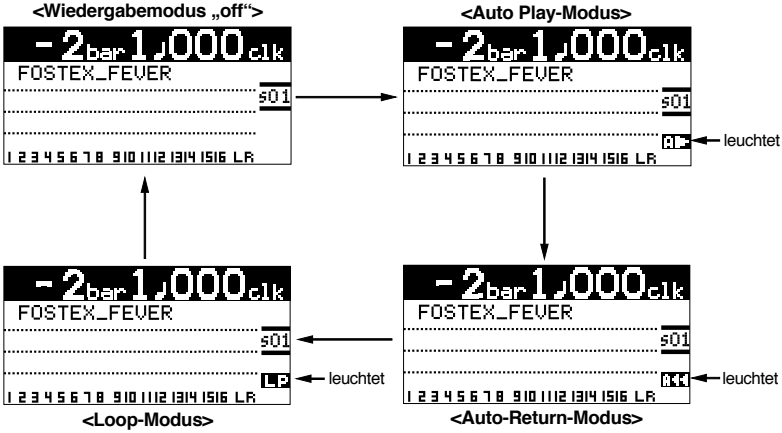
Im MR-8HD/CD stehen neben der normalen Wiedergabe weitere spezielle Abspielmodi wie Auto Play, Auto Return und die Loop-Wiedergabe zur Verfügung.

Auswahl des Wiedergabemodus

Mit jedem Drücken der [**PLAY MODE**]-Taste schalten Sie den den Modus zwischen „**Off**“, „**Auto Play**“, „**Auto return**“ and „**Loop**“ um.

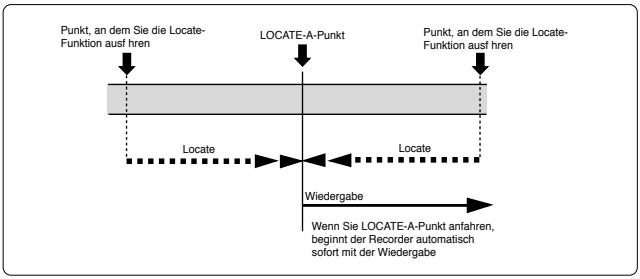


Der aktive Modus wird im Display wie unten abgebildet angezeigt (wenn „**Off**“ gewählt wurde, wird nichts angezeigt).



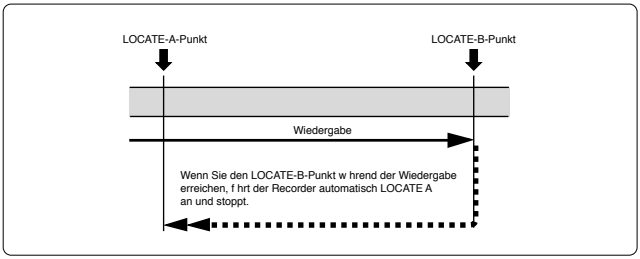
Auto-Play-Modus

Wenn Sie im Auto-Play-Modus ABS ZERO, REC END oder den LOCATE-Punkt A oder B anwählen, springt das Gerät direkt zu diesem Punkt (auch bei laufender Wiedergabe). Im Folgenden wird die Auto-Play-Funktion nach dem Anfahren von LOCATE-Punkt A erklärt (s. S. 52 zur „Locate“-Funktion).



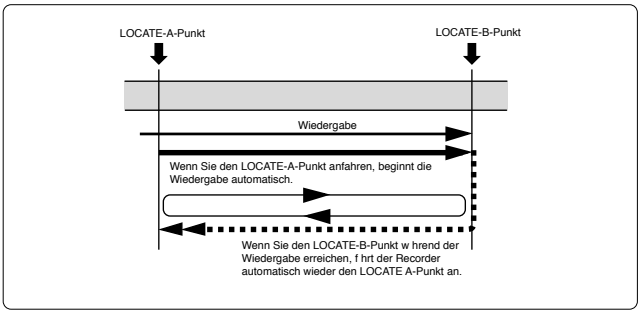
Auto-Return-Modus

Der Auto-Return-Modus ist aktiv, wenn die Punkte LOCATE A und LOCATE B gesetzt wurden. In diesem Modus springt das Gerät bei Erreichen von LOCATE-Punkt B automatisch zu LOCATE-Punkt A zurück und hält an.



Loop-Modus

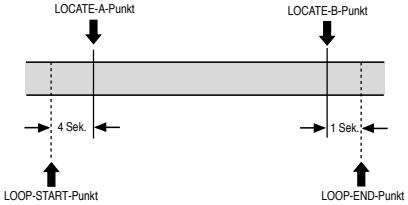
Wie im Auto-Return-Modus wird der Loop-Modus dann aktiviert, wenn die Punkte LOCATE A und LOCATE B gesetzt wurden.In diesem Modus springt das Gerät bei Erreichen von LOCATE-Punkt B automatisch zu LOCATE-Punkt A zurück und beginnt dort erneut mit der Wiedergabe. Das Gerät wiederholt diesen Vorgang solange, bis es angehalten wird.
Die Loop-Funktion kann beim Auto-Punch-In/Out sehr hilfreich sein (siehe nächste Seite).



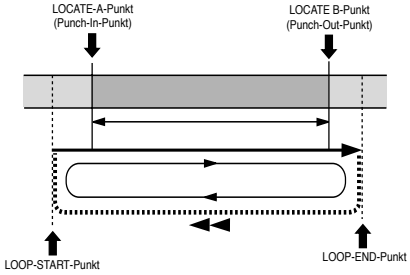
Loop-Funktion im Auto-Punch-In/Out-Modus

Wenn die Loop-Funktion aktiv ist (während der Auto-Punch-In/Out-Modus inaktiv ist), werden die LOCATE-Punkte A und B als Loop-Start- und -Endpunkte verwendet. Wenn der Auto-Punch-In/Out-Modus aktiv ist (während der Loop-Modus inaktiv ist), werden die LOCATE-Punkte A und B als Punch-In- und Punch-Out-Punkte verwendet. Wenn sowohl der Auto-Punch-In/Out- als auch der Loop-Modus aktiv sind, werden die LOCATE-Punkte A und B als Punch-In-/Out Punkte verwendet. Die Loop-Funktion beginnt dann bei „LOCATE-Punkt A minus Pre-Roll Time" und endet bei „LOCATE Punkt B plus Post-RollTime" (siehe Abbildung unten). Die Pre-Roll Time ist auf 4 Sekunden voreingestellt, die Post-Roll Time dagegen auf 1 Sekunde.

<Hinweis>: Wenn LOCATE A den Songanfang (ABS ZERO) oder LOCATE B das Aufnahmeende (REC END) eines Songs markieren, werden die Pre- und Post-Roll Time ignoriert.



Durch Einsatz der Loop-Funktion im Auto-Punch-In/Out-Modus wird der erforderliche Bedienaufwand reduziert, so dass Sie sich auf das Einspielen konzentrieren können.



Die Pre-Roll- und Post-Roll Time kann im MENU-Modus zwischen 0.1 und 10.0 Sekunden (in Schritten von 0.1 Sekunden) eingestellt werden (siehe Seite 126).

Locate-Funktion

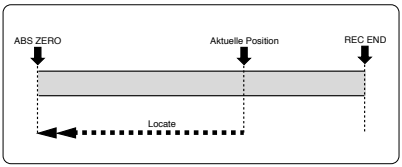
Im Folgenden werden die Locate-Funktionen erklärt, mit denen Sie schnell an einen definierten Punkt innerhalb eines Songs springen können.

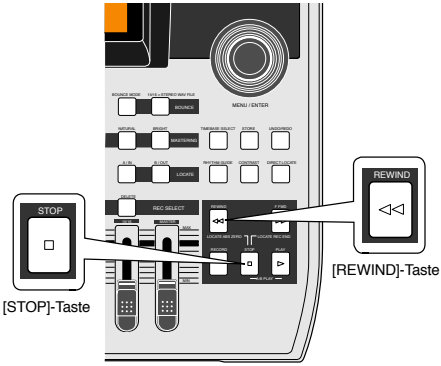
Songanfang und Songende

Egal, welchen Wert der Zähler anzeigt – der Songanfang (ABS ZERO) oder das Aufnahmeende (REC END) können mit dieser Funktion immer direkt angewählt werden.

Songanfang (ABS ZERO) anwählen

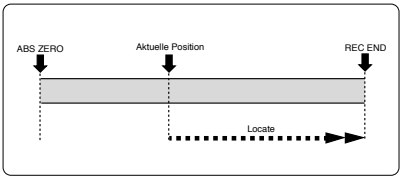
- **Drücken Sie im Stop-Betrieb bei gehaltener [STOP]-Taste die [REWIND]-Taste.**
  Der MR16 springt sofort an den Songanfang (ABS ZERO).

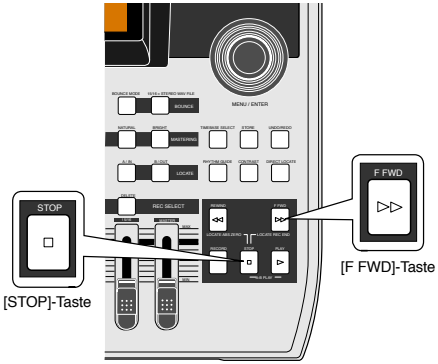




Songende/Aufnahme-Ende (REC END) anwählen

- **Drücken Sie im Stop-Betrieb die [F FWD]- Taste bei gehaltener [STOP]-Taste.**
  Der MR16 springt sofort an das Ende des Songs (REC END) und stoppt.





Zu den LOCATE-Punkten A oder B springen

Sie können einen beliebigen Punkt im Song als LOCATE-Punkt A oder B setzen. Die LOCATE-Punkte A und B können nicht nur zum direkten Anfahren, sondern auch für das Auto-Punch-In/Ou, die verschiedenen Wiedergabe-Modi, Bearbeitung von Parts etc. verwendet werden.

LOCATE-Punkte A oder B setzen

Sie können den LOCATE-Punkt A oder B bei laufendem Betrieb setzen, egal welche Time-Base-Einstellung ausgewählt ist.

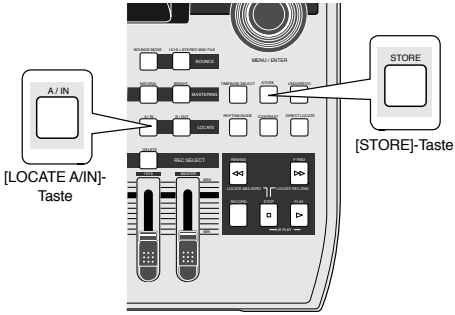
<Anmerkung> *: Sie können die LOCATE-Punkte A oder B nicht in einem geschützten Song setzen. Bei dem Versuch erscheint eine Warnmeldung („**This song is protected!**“); Heben Sioe den Schutz zuerst auf, bevor Sie die LOCATE-Punkte A und/oder B setzen (siehe Seite 117).*

<Anmerkung > *: Der LOCATE-Punkt A muss sich vor dem LOCATE-Punkt B befinden. Andernfalls kann die Auto-Punch-In/Out- oder Loop-Funktion nicht verwendet werden.*

<Hinweis>: Wenn Sie „**Beat resolution**” im MENU-Modus auf „**On**” stellen, während die Time Base auf „Bar/Beat“ gestellt ist, können Sie die LOCATE-Punkte A oder B in Beat-Auflösung setzen. Das bedeutet, dass die Zähleranzeige für Bar/Beat/Clk automatisch ab- oder aufgerundet wird, so dass der Zähler immer „**000**” anzeigt.
Einzelheiten zum (De-)Aktivieren der Beat Resolution finden Sie auf Seite 143.

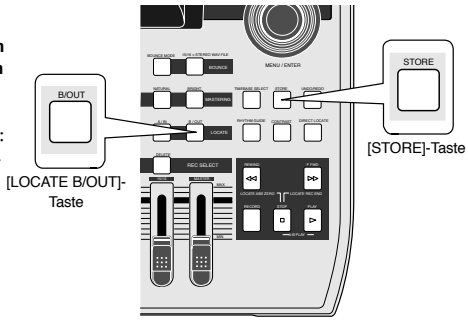
- **LOCATE-Punkt A setzen:**

Drücken Sie während der Wiedergabe (oder im Stop-Betrieb) die Taste [LOCATE A/IN] zum gewünschten Zeitpunkt, während Sie die [STORE]-Taste gedrückt halten.
Im Display erscheint kurz „**Store LOCATE A**“: Der Punkt wird als LOCATE-Punkt A gespeichert, wenn Sie die [**LOCATE A/IN**]-Taste drücken.



- **LOCATE-Punkt B setzen:**

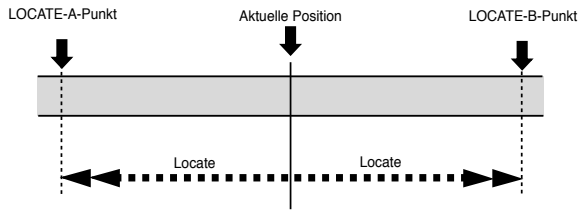
Drücken Sie während der Wiedergabe (oder im Stop-Betrieb) die Taste [LOCATE B/OUT] zum gewünschten Zeitpunkt, während Sie die [STORE]-Taste gedrückt halten.
Im Display erscheint kurz „**Store LOCATE B**“: Der Punkt wird als LOCATE-Punkt B gespeichert, wenn Sie die [**LOCATE B/OUT**]-Taste drücken.



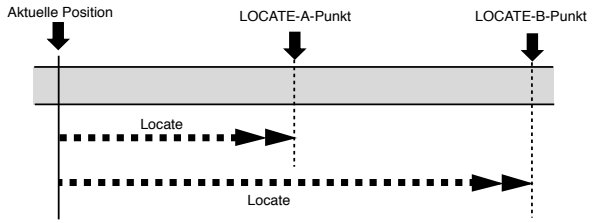
Anfahren

Drücken Sie im Stop-Betrieb die Taste [LOCATE A/IN] (oder [LOCATE B/OUT]).
Das Gerät springt sofort zum gewünschten Punkt.

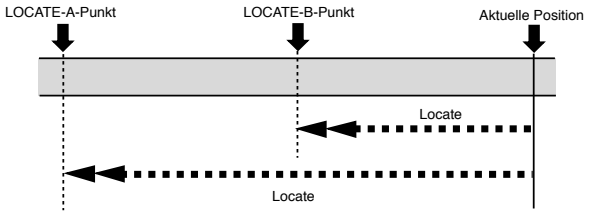
• **Wenn sich der Zähler zwischen den LOCATE-Punkten A und B befindet:**



• **Wenn sich der Zähler vor den LOCATE-Punkten A und B befindet:**



• **Wenn sich der Zähler hinter den LOCATE-Punkten A und B befindet:**



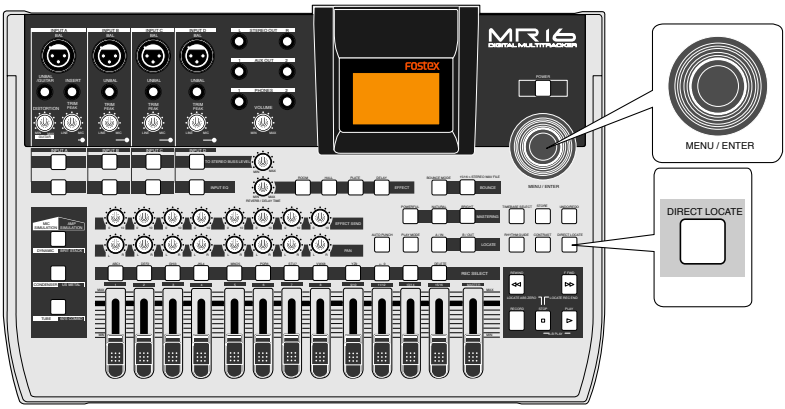
<Hinweis>: Im Wiedergabemodus „**Auto Play**“ beginnt das Gerät automatisch nach dem Auswählen der LOCATE-Punkte A oder B mit der Wiedergabe.

Direct-Locate-Modus

Im Direct-Locate-Modus können Sie den gewünschten Punkt direkt anfahren, indem Sie einen Takt/Beat oder die Zeit in einem Song angeben. Dazu verwenden Sie den **[MENU/ENTER]**-Regler anstelle der Tasten **[REWIND]** oder **[F FWD]**.

Grundlagen zum Direct-Locate-Modus

Mit der Taste **[DIRECT LOCATE]** schalten Sie den Direct-Locate-Modus an bzw. ab. Mit jedem Tastendruck schalten Sie zwischen ON und OFF um: Im Status ON leuchtet die Taste auf. Sie können den Direct-Locate-Modus auch mit der Taste **[STOP]** abschalten.
Im Direct-Locate-Modus fahren Sie den gewünschten Punkt mit dem **[MENU/ENTER]**-Regler an.



Wenn Sie im Stop-Betrieb die Taste **[DIRECT LOCATE]** drücken, wird der Direct-Locate-Modus aktiviert und der folgende „Direct-Locate“-Screen eingeblendet. Beachten Sie, dass der „Direct-Locate“-Screen abhängig vom Time-Base-Modus, der vorher aktiv war, anders aussieht (siehe unten). In diesem Zustand können Sie die gewünschte Position mit dem **[MENU/ENTER]**-Regler anfahren. Sie können den Time-Base-Modus mit der **[TIME BASE SELECT]**-Taste umschalten, nachdem der Direct-Locate-Modus aktiviert wurde. Im Folgenden sind die „Direct-Locate“-Screen-Beispiele dargestellt, wenn Sie den Direct-Locate-Modus aktivieren, während sich der Recorder am Songanfang befindet.

Time-Base-Modus: ABS

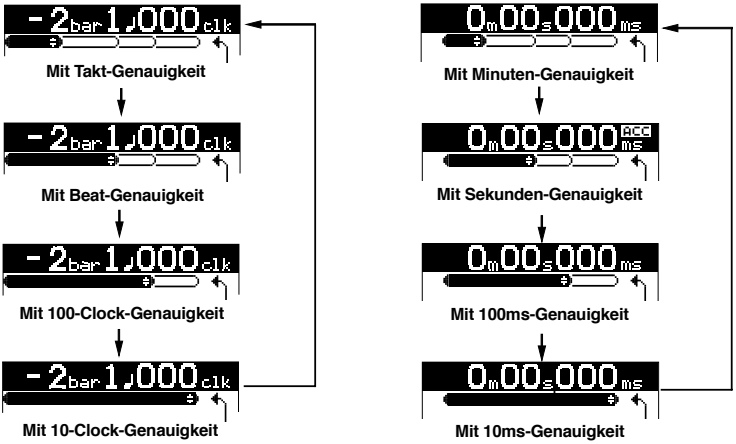
Im Beispiel links ist der Time-Base-Modus auf „ABS“ eingestellt: Die Locate-Funktion wird mit dem **[MENU/ENTER]**-Regler mit Minuten-Genauigkeit ausgeführt. Einzelheiten zum Umstellen der Genauigkeit finden Sie auf der nächsten Seite.

Time-Base-Modus: Bar/Beat

Im Beispiel links ist der Time-Base-Modus auf „BAR/BEAT“ eingestellt: Die Locate-Funktion wird mit dem **[MENU/ENTER]**-Regler mit Takt-Genauigkeit ausgeführt. Einzelheiten zum Umstellen der Genauigkeit finden Sie auf der nächsten Seite.

Einstellen der Locate-Genauigkeit

In der Voreinstellung wird die Direct-Locate-Funktion mit Minuten-Genauigkeit ausgeführt, wenn die Time Base auf „ABS“ eingestellt ist. Wenn sie auf „Bar/Beat“ eingestellt ist, arbeitet Direct Locate mit Taktgenauigkeit. Während die Direct-Locate-Funktion aktiv ist, wählen Sie mit dem **[MENU/ENTER]**-Regler eine andere Genauigkeit.



Beispiel für den Einsatz der Direct-Locate-Funktion

Anfahren des gewünschten Takts

Während der Aufnahme kommt es häufig vor, dass Sie einen bestimmten Takt präzise anfahren müssen. Nehmen wir z. B. an, dass ein Sänger und ein Toningenieur zusammen arbeiten und sie zu Beginn der ersten Bridge eine Punch-In-Aufnahme durchführen möchten. Normalerweise wird der Toningenieur eine Position wenige Sekunden vor der ersten Bridge mit den **[REWIND]-** oder **[F FWD]**-Tasten anfahren, ab dieser Position dann mit der Wiedergabe beginnen und zu Beginn der ersten Bridge in die Aufnahme einsteigen. In diesem Modus weiß der Sänger nicht, wo die Wiedergabe beginnt - bis sie startet. Entsprechend kann es sein, dass sie (oder er) den Punch-In-Punkt verpasst – mit der Direct-Locate-Funktion hat sich dieses Problem erledigt.
Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Time-Base-Modus auf „Bar/Beat“ eingestellt ist.

1) **Drücken Sie die [DIRECT LOCATE]-Taste, um den Direct-Locate-Modus zu aktivieren.**

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler einen Locator-Punkt, der sich vier Takte vor der ersten Bridge befindet.**
Sie müssen sich vorher die Anzahl der Takte für jeden Part notieren.

3) **Erklären Sie dem Sänger, dass die Wiedergabe vier Takte vor der ersten Bridge beginnt.**
Bei Bedarf proben Sie den Einstieg (siehe Seite 58).

4) **Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den Direct-Locate-Modus zu verlassen, und beginnen Sie mit der Aufnahme.**

<Anmerkung>: *Wenn Sie die Locate-Genauigkeit auf einen kleineren Wert einstellen („Takt“ oder „Clock“), können Sie den Punkt auch genauer anfahren.*

Anfahren der gewünschten Zeit

Wenn Sie den Zeitpunkt kennen, den Sie anfahren möchten, können Sie diesen mit Hilfe der Direct-Locate-Funktion direkt angeben.
Um beispielsweise die Position „**12m 34s 540ms**“ anzufahren, gehen Sie folgendermaßen vor. Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Time-Base-Modus auf „ABS“ eingestellt ist.

1) **Drücken Sie die Taste [DIRECT LOCATE], um den Direct-Locate-Modus zu aktivieren.**

2) **Stellen Sie das Feld „m“ mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf „12“ ein.**

3) **Drücken Sie die Taste [MENU/ENTER], um die Locate-Genauigkeit auf „s“ zu stellen.**

4) **Stellen Sie das Feld „s“ mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf „34“ ein.**

5) **Drücken Sie die Taste [MENU/ENTER], um die Locate-Genauigkeit auf „100ms“ zu stellen.**

6) **Stellen Sie das Feld „100ms“ mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf „5“ ein.**

7) **Drücken Sie die Taste [MENU/ENTER], um die Locate-Genauigkeit auf „10ms“ zu stellen.**

8) **Stellen Sie das Feld „10ms“ mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf „40“ ein.**

9) **Drücken Sie die Taste [STOP], um den Direct-Locate-Modus zu verlassen.**

Einstellen des Zählers und Setzen der Punkte Locate A und Locate B

Es gibt einen Fall, in dem Sie den Zähler einstellen müssen: Wenn Sie die zusammengemischten Audiosignale, die auf den Tracks 15/16 aufgenommen wurde, in eine Stereo-WAV-Datei konvertieren, um eine Audio-CD zu erzeugen, und die nicht-benötigten Abschnitte zu Beginn und am Ende entfernen möchten.
In diesem Fall ändern Sie den Zähler nach der Bearbeitung. Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Time-Base-Modus auf „ABS“ eingestellt ist.

1) **Drücken Sie die Taste [DIRECT LOCATE], um den Direct-Locate-Modus zu aktivieren.**

2) **Navigieren Sie mit der [REWIND]- (oder [F FWD]-) Taste ungefähr den Anfang (oder das Ende) des Songs an.**

3) **Drücken Sie die Taste [MENU/ENTER], um die Locate-Genauigkeit einzustellen.**

4) **Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den Zähler einzustellen.**
sie können die Einstellung prüfen, indem Sie die Wiedergabe vorhören.

5) **Drücken Sie nun die Taste [LOCATE A/IN] (oder [LOCATE B/OUT]), während Sie die Taste [STORE] gedrückt halten, um den Punkt Locate A (oder Locate B) zu setzen.**

<Anmerkung>: *Im Direct-Locate-Modus können Sie das Audiomaterial mit der Taste [REWIND] (oder [F FWD]) vorhören.*

Vorhören des Locate-Punkts

Nachdem Sie die Direct-Locate-Funktion ausgeführt haben, können Sie das Audiomaterial zwei Sekunden hinter (oder vor) dem Locate-Punkt vorhören, indem Sie die Taste **[PLAY]** (oder **[RECORD]**) drücken (Preview-Funktion). Die Preview-Zeit ist auf 2 Sekunden voreingestellt, allerdings können Sie sie bei Bedarf zwischen 1 und 4 Sekunden einstellen.

Einstellen der Preview-Zeit

Während der Direct-Locate-Screen angezeigt wird, schalten Sie die Preview-Zeit mit jedem Druck der Taste **[PLAY MODE]** zwischen „1s“, „2s“, „3s“ und „4s“ um (siehe Screen-Beispiel unten).
Beachten Sie, dass die Preview-Zeit auf „2s“ zurückgesetzt wird, wenn Sie das Gerät ausschalten.

> ***<Anmerkung>:*** *Sie können die Preview-Zeit auch während der Preview-Wiedergabe einstellen. Allerdings wird die Einstellung erst bei der nächsten Preview-Wiedergabe benutzt.*

Preview hinter dem Locate-Punkt

Wenn Sie die Taste **[PLAY]** drücken, während der Direct-Locate-Screen angezeigt wird, starten Sie die Preview-Wiedergabe ab dem Locate-Punkt für ein paar Sekunden (voreingestellte Preview-Zeit).
Im Display wird während der Preview-Wiedergabe „PREVIEW ⊢▶“ angezeigt. Um die Wiedergabe während der Preview-Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie die **[STOP]**-Taste.

Preview vor dem Locate-Punkt

Wenn Sie die Taste **[RECORD]** drücken, während der Direct-Locate-Screen angezeigt wird, starten Sie die Preview-Wiedergabe ein paar Sekunden (Preview-Zeit) vor und bis zum Locate-Punkt. Im Display wird während der Preview-Wiedergabe „PREVIEW ⊢▶“ angezeigt. Um die Wiedergabe während der Preview-Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie die **[STOP]**-Taste.

Punch-In/Out

Mit der Punch-In/Out-Funktion des MR16 können Sie einen beliebigen Abschnitt eines aufgenommenen Songs überspielen. „**Punch In**" steht für das Umschalten von Wiedergabe auf Aufnahme; „**Punch Out**" das Umschalten von Aufnahme zu Wiedergabe. Der MR16 bietet drei Arten der Punch-In/Out-Aufnahme:

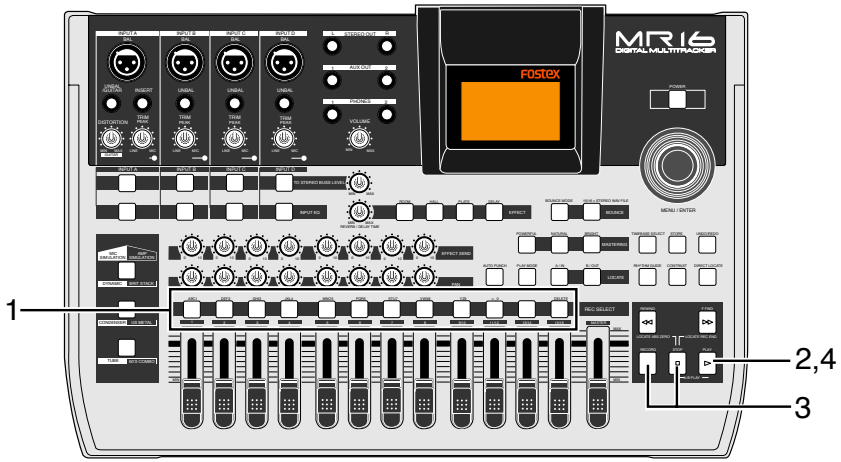
1) Manuelles Punch-In/Out mit Hilfe der Tasten auf der Geräteoberseite
2) Punch-In/Out mit Hilfe eines Fußschalters
3) Auto-Punch-In/Out an festgelegten In/Out-Punkten

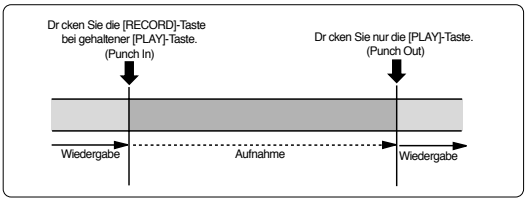
In der folgenden Beschreibung wird vorausgesetzt, dass der Song, für den Sie die Punch-In/Out-Funktion nutzen möchten, geladen ist und die Vorbereitungen für die Aufnahme getroffen wurden.

Punch-In/Out mit den Tasten auf der Oberseite

Sie können den Punch-In/Out manuell mit den [**RECORD**]- und [**PLAY**]-Tasten auf der Oberseite des MR16 ausführen.

> ***<Hinweis>:*** *Wenn Sie den Punch-In/Out-Vorgang manuell durchführen, kann Sie das beim Einspielen behindern. Bitten Sie in diesem Fall am Besten einen Bekannten, den MR16 zu bedienen oder verwenden Sie eine der anderenPunch-In/Out-Methoden.*





1) **Drücken Sie die [REC SELECT]-Taste in dem Track, auf dem Sie mit Punch-In/Out aufnehmen wollen.**
   Die Spur ist scharf geschaltet.

2) **Stellen Sie den Zähler auf eine Position kurz vor dem Punch-InPunkt und drücken Sie die [PLAY]-Taste, um die Wiedergabe zu starten.**
   Es empfiehlt sich, das Instrument schon während der Wiedergabe zu spielen, so dass Sie sich in das Tempo und Feeling einfinden.

3) **Wenn der Punch-In-Punkt erreicht wird, drücken Sie die [RECORD]-Taste bei gehaltener [PLAY]-Taste (siehe <Wichtiger Hinweis> rechts).**
   Auf der aufnahmebereiten Spur beginnt die Aufnahme.

> ***<Wichtiger Hinweis>***
> *Sie können die Aufnahme nicht allein mit der [**RECORD**]-Taste starten. Die [**PLAY**]-Taste muss gleichzeitig gedrückt werden.*

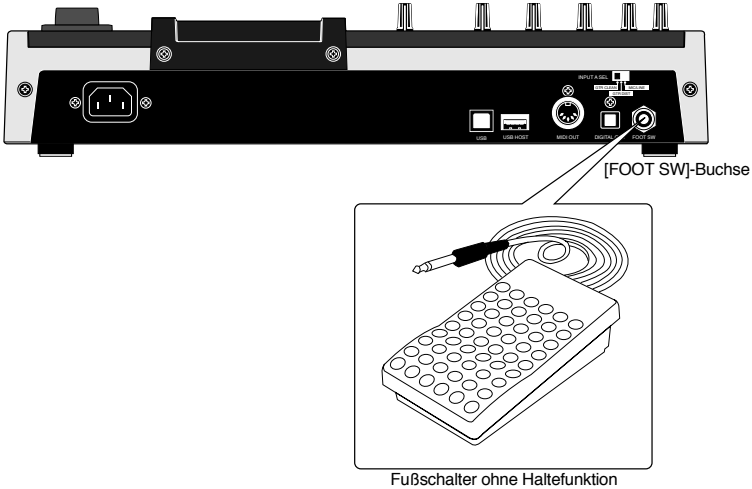
4) **Wenn der Punkt des Punch-Out erreicht wird, drücken Sie die [PLAY]-Taste.**
   Das Gerät schaltet von Aufnahme auf Wiedergabe um.

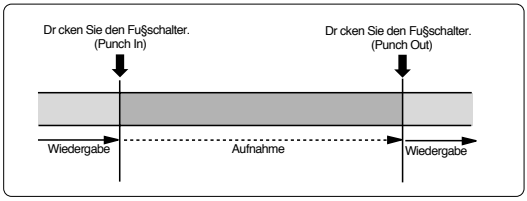
5) **Halten Sie den Recorder mit der [STOP]-Taste an.**

6) **Spulen Sie zurück, um den neu aufgenommenen Abschnitt wiederzugeben und zu überprüfen.**
   Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie die Punch-Aufnahme mit der UNDO-Funktion rückgängig machen.

Punch-In/Out mit einem Fußschalter

Sie können mit einem Fußschalter auch Freihand-Aufnahmen mit der Punch-In/Out-Funktion machen.





1) **Schließen Sie den Fußschalter an der [FOOT SW]-Buchse an der Rückseite des MR16 an.**

2) **Drücken Sie die [REC SELECT]-Taste in dem Track, auf dem Sie aufnehmen wollen.**
Die Spur ist scharf geschaltet.

3) **Stellen Sie den Zähler auf eine Position kurz vor dem Punch-InPunkt und drücken Sie die [PLAY]-Taste, um die Wiedergabe zu starten.**
Es empfiehlt sich, das Instrument schon während der Wiedergabe zu spielen, so dass Sie sich in das Tempo und Feeling einfinden.

4) **Treten Sie am Punch-In-Punkt auf den Fußschalter.**
Die Aufnahme auf dem Track beginnt (Punch In).

5) **Am Punch-Out-Punkt treten Sie erneut auf den Fußschalter.**
Das Gerät schaltet zurück auf Wiedergabe.

<Hinweis > : *Sie können im direkten Anschluss nicht noch eine Punch-In-Aufnahme durchführen. Um diese an einem anderen Punkt durchzuführen, muss das Gerät gestoppt und der vorherigen Vorgang wiederholt werden.*

6) **Halten Sie den Recorder mit der [STOP]-Taste an.**

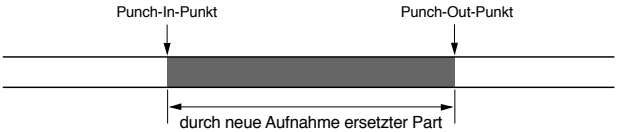
7) **Spulen Sie zurück, um den neu aufgenommenen Abschnitt wiederzugeben und zu überprüfen.**
Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie die Punch-Aufnahme mit der UNDO-Funktion rückgängig machen.

Auto-Punch-In/Out

Wenn die Punch-In/Out Punkte im voraus gesetzt werden, führt das Gerät die Punch-In/Out-Aufnahme automatisch durch. Sie können die Punch-In/Out-Aufnahme so oft proben wie nötig.

Punch-In/Out-Punkte setzen

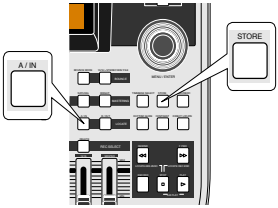
Sie können die Punch-In/Out-Punkte sowohl „on-the-fly" während der Wiedergabe als auch im Stop-Betrieb setzen.



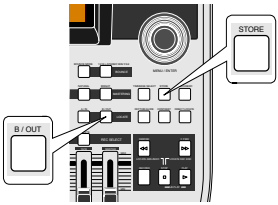
<Hinweis > *: Sie können kein Punch-In/Out in geschützten Songs durchführen. Hierfür muss der Schreibschutz zunächst aufgehoben werden.*

1) Starten Sie die Wiedergabe des Songs mit der [PLAY]-Taste.

2) Wenn der Punkt erreicht wird, an dem die Aufnahme beginnen soll, drücken Sie die [LOCATE A/IN]-Taste bei gedrückter [STORE]-Taste.
Auf dem Display erscheint kurz „**Store LOCATE A**" und der Zeitwert des gespeicherten Punktes, wenn Sie die [**LOCATE A/IN**]-Taste drücken.



3) Wenn der Punkt erreicht wird, an dem die Aufnahme enden soll, drücken Sie die [LOCATE B/OUT]-Taste bei gedrückter [STORE]-Taste.
Im Display erscheint kurz „**Store LOCATE B**" und der Zeitwert des gespeicherten Punkts, an dem Sie die [**LOCATE B/OUT**]-Taste gedrückt haben.



<Hinweis > *: Wenn Sie mit der Position der Punch-In/Out-Punkte nicht zufrieden sind, verwenden Sie UNDO. Die alten Daten werden durch die neuen überschrieben.*

4) Halten Sie das Gerät an, wenn die Punch-In/Out-Punkte gesetzt sind und setzen Sie den Zähler an den Songanfang (oder kurz vor dem Punch-In Punkt).

<Hinweis>: Um das Gerät an den Songanfang zu spulen, drücken Sie die [**REWIND**]-Taste bei gedrückter [**STOP**]-Taste, nachdem der Punch-Out Punkt gesetzt wurde. Um den Zähler vor den Punch-In-Punkt zu setzen, verfahren Sie wie folgt:

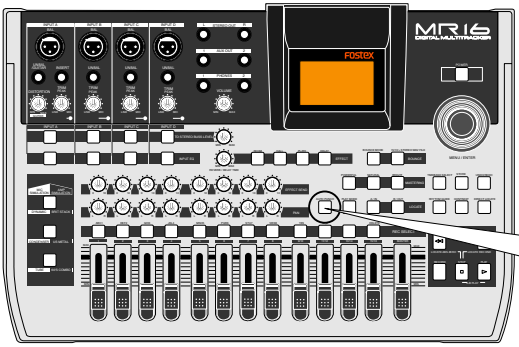
(1) Drücken Sie im Stop-Betrieb die [LOCATE A/IN]-Taste.
Das Gerät springt sofort an den Punch-In Punkt und stoppt.

(2) Drücken Sie die [REWIND]-Taste, um zurückzuspulen, und drücken Sie an der gewünschten Stelle die [STOP]-Taste.

<Hinweis>: Die Punch-In/Out-Punkte können auch für die Locate-Funktion, die Wiedergabe und für die Bearbeitung von Parts genutzt werden (siehe Seite 47 und 127).

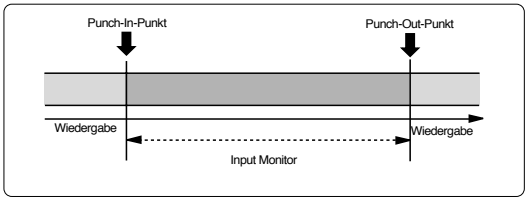
Probedurchlauf für den Auto-Punch-In/Out

Wenn Sie die Punch-In/Out-Punkte gesetzt haben, können Sie den Auto-Punch-In/Out-Vorgang zur Probe laufen lassen, um die Position der Punch-In/Out-Punkte zu überprüfen.



<Auto-Punch-In/Out-Modus aktivieren>

Durch Drücken der [AUTO PUNCH]-Taste wird der Auto-Punch-Modus ein-/ausgeschaltet. Mit jedem Tastendruck schalten Sie den On-/Off-Status um.



1) **Setzen Sie den Zähler kurz vor den Punch-In-Punkt (oder an den Songanfang).**

> **<Hinweis>:** Sie können den Punch-In-Punkt durch Drücken der [**LOCATE A/IN**]-Taste sofort anfahren. Wenn Sie also die [**LOCATE A/IN**]-Taste, danach die [**REWIND**]-Taste und anschließend die [**STOP**]-Taste drücken, fahren Sie den Punkt vor dem Punch-In Punkt an.

2) **Drücken Sie die [REC SELECT]-Taste in dem Track, auf dem Sie aufnehmen möchten.**

3) **Drücken Sie die [AUTO PUNCH]-Taste, um den Auto Punch-Modus zu aktivieren.**
   Die **[AUTO PUNCH]**-Taste leuchtet.

4) **Drücken Sie die [PLAY]-Taste.**
   Im Probelauf wechselt das Gerät am Punch-In-Punkt automatisch den Modus des aufnahmebereiten Tracks von „repro" auf „input"; eine Aufnahme findet jedoch nicht statt (die [**RECORD**]-Taste blinkt und „**INP**" erscheint im Display). Wenn Sie die vorherigen Schritte wiederholen, können Sie den Auto-In/Out-Vorgang so oft proben wie nötig.

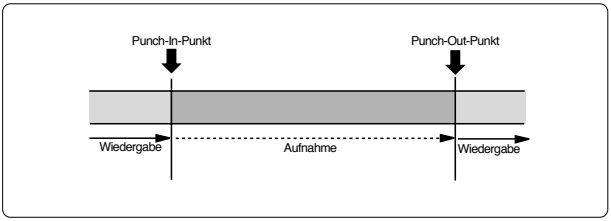
> ***<Hinweis>:*** *Während der Probe leuchtet „REHE" in der Zeitanzeige-Sektion im Screen: Damit werden Sie darauf hingewiesen, dass der Probe-Betrieb aktiv ist.*
>
> **Wiedergabe im Probe-Modus**
>
>
>
>
> **Aufnahme im Probe-Modus**
>
>
>

5) **Nach dem Punch-Out-Punkt setzen Sie den Zähler wieder an den Songanfang.**

> ***<Hinweis>:*** *Wenn Sie die Loop-Funktion beim Probelauf der Auto-Punch-In/Out-Funktion nutzen, können Sie sich besser auf das Einspielen konzentrieren, ohne sich um die Bedienung des MR16 kümmern zu müssen. Auf Seite 49 finden Sie Details zur Loop-Funktion.*

Auto-Punch-In/Out in der Praxis

Nach den Probeläufen für Punch-In/Out kommen wir nun zum wirklichen Punch-In/Out Vorgang.



1) **Stellen Sie den Zähler auf eine Position kurz vor dem Punch-In-Punkt ein.**

2) **Stellen Sie sicher, dass „AUTO PUNCH“ im Display erscheint (Auto-Punch ist aktiv).**
Wenn dieser Eintrag nicht angezeigt wird, drücken Sie die [AUTO PUNCH]-Taste.

3) **Drücken Sie die [RECORD]-Taste bei gehaltener [PLAY]-Taste.**

> ***<Hinweis>:*** *Im Probe-Betrieb drücken Sie nur die Taste **[PLAY]**. Für den Auto-Punch-In-Vorgang müssen Sie dagegen die Tasten **[RECORD]** und **[PLAY]** gemeinsam drücken.*

Anders als im Probedurchgang beginnt das Gerät automatisch mit der Aufnahme, wenn der Punch-In-Punkt erreicht wird. Am Punch-Out-Punkt stoppt er automatisch und der Auto-Punch-Modus wird verlassen.

> ***<Hinweis>:*** *Im Auto-Punch-In/Out-Modus leuchtet „TAKE“ in der Zeitanzeige im Screen und zeigt damit an, dass der Auto-Punch-In/Out-Modus ausgeführt wird.*
>
> **Wiedergabe im Auto-Punch-In/Out-Modus**
>
>
>
>
> **Aufnahme im Auto-Punch-In/Out-Modus**
>
>
>

> ***<Hinweis>:*** *Sie können die Aufnahme im Auto-Punch-Modus durch Drücken der [**UNDO/REDO**]-Taste rückgängig machen.*

> ***<Hinweis>:*** *Neben der Punch-In/Out-Funktion können Sie aufgenommenes Material im MR16 mit den folgenden Funktionen zu bearbeiten:*
>
> - Löschen der gesamten Daten auf einem Track (mit dem Menüpunkt „**Erase Track**”, siehe Seite 120).
> - Alle Daten eines Tracks kopieren und auf einem anderen Track einfügen (mit dem Menüpunkt „**Copy Paste Track**”, siehe Seite 121).
> - Spurdaten auf einen oder mehrere andere Tracks verschieben (mit dem Menüpunkt „**Move Track**”, siehe Seite 123).
> - Die gesamten Daten zwischen Tracks austauschen (mit dem Menüpunkt „**Change Track**”, siehe Seite 125).
> - Einen beliebigen Abschnitt löschen (mit dem Menüpunkt „**Erase Part**”, siehe Seite 128).
> - Einfügen der gewünschten Parts auf (einem) anderen Track(s) (mit dem Menüpunkt „**Copy Paste Part**” oder „**Copy Part**” und „**Paste Part**”, siehe Seite 129 und 131).
> - Beliebige Teile auf andere Tracks verschieben (mit dem Menüpunkt „**Move Part**”, siehe Seite 134).
> - Teile zwischen Tracks austauschen (mit dem Menüpunkt „**Change Part**”, siehe Seite 136).
>
> **<Über „Parts”>** Als „Part” werden die Audiodaten zwischen den Punkten **LOCATE A** und **LOCATE B** bezeichnet. Die Punkte **LOCATE A** und **LOCATE A** müssen also zur Bearbeitung eines Parts gesetzt sein. Die Punch-In- und Punch-Out-Punkte, die für die Auto-Punch-In/Out-Funktion gesetzt wurden, können auch als LOCATE-Punkte (**A** und **B**) genutzt werden.

Einsatz der Effekte

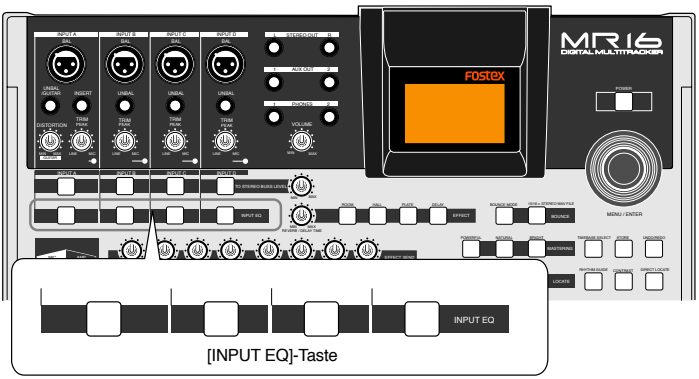
Der MR16 verfügt über einen Input-Equalizer sowie Insert-Effekte für die Aufnahme (Mikrofon- und Amp-Simulationseffekte), Delay/Reverb-Effekte für das Track-Bouncing oder den Mixdown (nur für die Tracks 1 bis 8) und die Mastering-Effekte für den Stereo-Mix L/R. Sie können auch ein exte--rnes Effektgerät verwenden, das über den [INSERT]-Anschluss angeschlossen ist.

Einsatz des Input-EQs bei der Aufnahme

Der MR16 verfügt in jedem Eingangskanal (A bis D) über einen Input-EQ (Equalizer). Mit Hilfe dieses Input-EQs können Sie den Klang jeder beliebigen Aufnahmequelle nach Bedarf optimieren. Dazu stehen Ihnen auch die 33 Presets aus der EQ-Bibliothek zur Verfügung.

Aktivieren des Input-EQs

Um den Input-EQ im gewünschten Kanal zu aktivieren, drücken Sie die zugehörige [**INPUT EQ**]-Taste. Mit jedem Druck der Taste [**INPUT EQ**] schalten Sie den On-/Off-Status des Input-EQ um. Wenn er aktiv ist, leuchtet die Taste, andernfalls leuchtet sie nicht.



Auswahl des gewünschten EQ-Preset-Eintrags

Mit der folgenden Methode wählen Sie das gewünschte EQ-Preset in der EQ-Bibliothek aus. das gewählt Input-EQ-Preset wird mit der [**INPUT EQ**]-Taste aktiviert. Sie können für jeden Eingang ein individuelles Input-EQ-Preset auswählen (Einzelheiten zur EQ-Bibliothek finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite).

1) **Drücken und halten Sie im Stop-Betrieb die [INPUT EQ]-Taste im gewünschten Eingangskanal, bis der „Input"-Menü-Screen im MENU-Modus im Display angezeigt wird.**
Der folgende Screen wird eingeblendet, wenn die [**INPUT EQ**]-Taste für Eingang A gedrückt wird. Nun können Sie das gewünschte EQ-Preset auswählen.

```
M▶Input▶Input EQ A
  ◀◀Back
 Input EQ A=Bright
 Input EQ B=Bright
 Input EQ C=Bright
 Input EQ D=Bright
```

2) **Wählen Sie das gewünschte EQ-Preset mit dem [MENU/ENTER]-Regler aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das gewählte EQ-Preset wird zugewiesen.
Im folgenden Screen-Beispiel wurde in Input A das Preset „**AcPiano**" angewählt.

```
M▶Input▶Input EQ A
  ◀◀Back
 Input EQ A=AcPiano
 Input EQ B=Bright
 Input EQ C=Bright
 Input EQ D=Bright
```

↓

```
M▶Input(2/2)▶Input EQ
  ◀◀Back
 Input EQ A=AcPiano
 Input EQ B=Bright
 Input EQ C=Bright
 Input EQ D=Bright
```

Wiederholen Sie die Auswahl eines EQ-Presets für alle anderen Eingänge.

3) **Drücken Sie die [STOP]-Taste, um diesen Screen zu verlassen.**

<Hinweis>: Sie können die Input-EQ-Einstellung auch folgendermaßen vornehmen.

(1) Drücken Sie im Stop-Betrieb den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.

(2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Input" auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

(3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den EQ-Setting-Eintrag für den gewünschten Eingangskanal und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

(4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler das gewünschte Input-EQ-Preset und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

(5) Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen.

EQ-Bibliothek

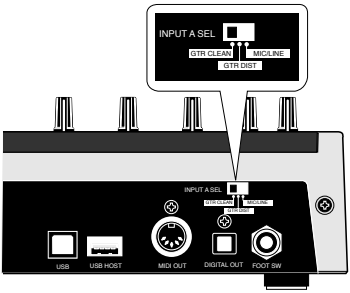
<Hinweis>: *Der Inhalt der EQ-Bibliothek kann sich durch zukünftige Software-Upgrades ändern.*

L01	Bright	Hebt die Präsenz eines Klangs an.
L02	Loudness	Hebt die Lautheit eines Klangs an.
L03	Warm	Sorgt für mehr Wärme im Sound.
L04	TightDrs	Ideal für Overheads oder den Stereomixdown einer Drum-Aufnahme. Wenn Sie die Mitten zurücknehmen, klingt es noch tighter.
L05	LoudDrums	Ideal für Overheads oder Einzelkanäle beim Mixdown einer Drum-Aufnahme. Die Drums klingen noch natürlicher, wenn Sie die Bässeund Höhen leicht anheben.
L06	HeavyKick	Verleiht mehr Druck.
L07	TightKick	Verleiht den Bässen mehr Druck und verstärkt den Attack.
L08	NormSnare	Lässt eine Snare mehr „knallen".
L09	FatSnare	Macht eine Snare fetter und „knalliger" zugleich.
L10	WarmBass	Macht einen Bass wärmer.
L11	TightBass	Macht einen Bass tighter.
L12	AcGuitar	Verleiht einer Akustikgitarre mehr Höhen.
L13	DistGtr	Macht einen verzerrten Gitarrensound fetter und höhenreicher.
L14	AcPiano	Gut für ein Klavier in einem Ensemble.
L15	WarmVocal	Verleiht Vocals mehr Wärme.
L16	BrightVoc	Verleiht Vocals mehr Höhen.
L17	B.G.Vocal	Ideal für Backing-Vocals.

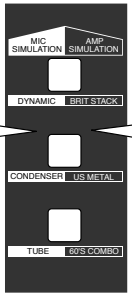
L18	Narration	Für Sprache geeignet.
L19	Radio1	Radio-Sound 1
L20	Radio2	Radio-Sound 2
L21	Radio3	Radio-Sound 3
L22	HPF-50	Aktiviert einen 50-Hz-Hochpass, um tieffrequentes Dröhnen zu unterdrücken.
L23	HPF-100	Aktiviert einen 100-Hz-Hochpass, um tieffrequentes Dröhnen zu unterdrücken.
L24	HPF-160	Aktiviert einen 160-Hz-Hochpass, um tieffrequentes Dröhnen zu unterdrücken.
L25	HPF-250	Aktiviert einen 250-Hz-Hochpass, um Windgeräusche zu unterdrücken.
L26	LPF-12K	Aktiviert einen 12-kHz-Tiefpass, um überflüssige Höhenanteile zu unterdrücken.
L27	LPF-6.3K	Aktiviert einen 6,3-kHz-Tiefpass, um überflüssige Höhenanteile zu unterdrücken.
L28	HumRmv50	Entfernt 50-Hz-Netzbrummen.
L29	HumRmv60	Entfernt 60-Hz-Netzbrummen.
L30	NoiseRmv1	Entfernt weißes Rauschen. Ideal für höhenreiche Sounds.
L31	NoiseRmv2	Entfernt weißes Rauschen, arbeitet dabei stärker als L30. Ideal für zu höhenreiche Sounds.
L32	NoiseRmv3	Entfernt weißes Rauschen, arbeitet dabei stärker als L31. Ideal für zu höhenreiche Sounds.
L33	PhaseInv	Invertiert die Phase. Achtung: Wenn Sie ein Instrument mit mehr als einem Mikrofon abnehmen, kann der Bassanteil dadurch verstärkt werden.

Einsatz der Insert-Effekte bei der Aufnahme

Der [INPUT A]-Kanal des MR16 bietet Möglichkeit, die beiden Insert-Effekte Mikrofon- und Amp-Simulation einzubinden, die bekannte Mikrofone und Gitarrenverstärker simulieren. Abhängig von der Stellung des Schalters [**INPUT A SEL**] auf der Rückseite wird der entsprechende Simulationseffekt aktiviert.
Wenn Sie den Mikrofon-Simulationseffekt zur Aufnahme einer Akustikgitarre verwenden, können Sie den Sound so verändern, als würden Sie ein legendäres Mikrofon verwenden. Wenn Sie den Amp-Simulationseffekt für eine E-Gitarre verwenden, die direkt am MR16 angeschlossen ist, können Sie einen bekannten Gitarrenverstärkersound simulieren.
Bitte beachten Sie, dass der simulierte Sound nicht vollständig dem originalen Mikrofon- oder Verstärkersound entspricht.



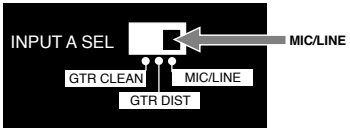
Wenn der Mic-Simulation-Effekt aktiv ist, können Sie zwischen den Optionen DYNAMICS, CONDENSER und TUBE wählen. Die entsprechende Taste leuchtet.



Wenn die Amp-Simulation aktiv ist, können Sie zwischen den Optionen BRIT STACK, US METAL und 60'S COMBO wählen. Die entsprechende Taste leuchtet.

Mikrofon-Simulationseffekte

Der Mikrofon-Simulationseffekt kann verwendet werden, wenn der [INPUT A SELECT]-Schalter auf der Rückseite auf „MIC/LINE" steht.

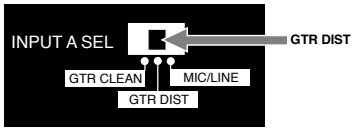


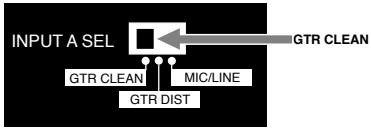
• **Details zu denSimulationseffekten**

DYNAMIC	Simuliert den Sound eines bekannten dynamischen Mikrofons.
CONDENSER	Simuliert den Sound eines bekannten Kondensatormikrofons.
TUBE	Simuliert den Sound eines bekannten professionellen Röhrenmikrofons.

Verstärker-Simulationseffekte

Der Amp-Simulationseffekt kann verwendet werden, wenn der [INPUT A SELECT]-Schalter auf „GTR DIST" oder „GTR CLEAN" steht. Wenn der Schalter auf „GTR DIST" steht, können Sie den Verzerrungseffekt (über [DISTORTION]-Regler) sowie die Insert-Effekte nutzen.



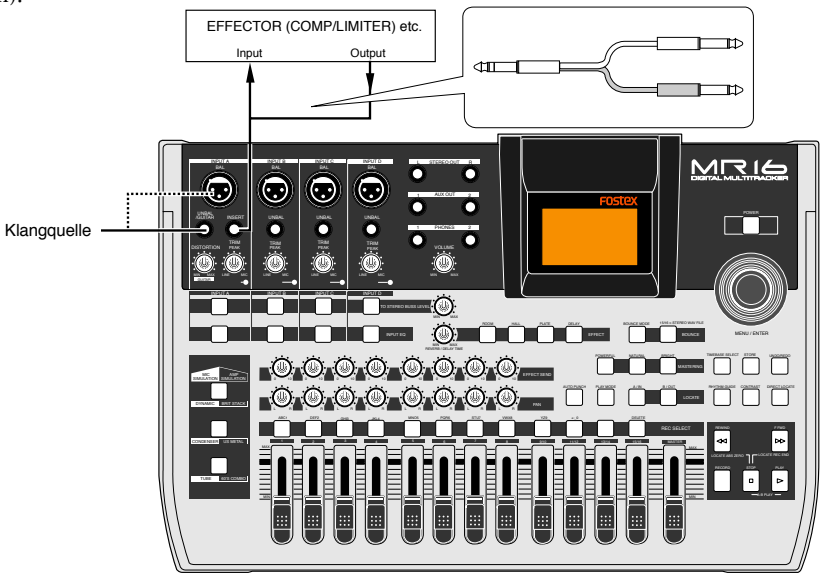


• **Einzelheiten zu den Amp-Simulationseffekten**

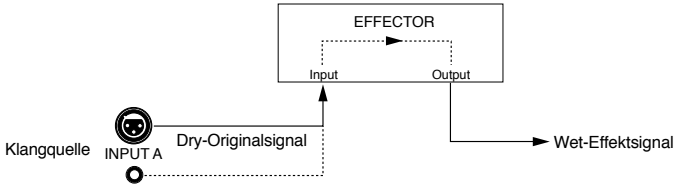
BRIT STACK	Simuliert einen bekannten britischen Röhrenamp der 800er Serie.
US METAL	Simuliert einen bekannten US Metal-Gitarrenverstärker.
60's COMBO	Simuliert einen bekannten Röhren-combo-Verstärker.

Einsatz externer Effekte bei der Aufnahme

Sie können während der Aufnahme externe Effekte für eine Quelle, die am [INPUT A]-Kanal angeschlossen ist, verwenden.
Der [INPUT A]-Kanal verfügt über einen [INSERT]-Anschluss (Klinke). Hier können Sie ein externes Effektgerät (z.B. einen Kompressor/Limiter) mit einem Y-Kabel anschließen (siehe unten).



Das Quellsignal (dry), das am [INPUT A]-Kanal anliegt, wird auf das externe Effektgerät gespeist, das am [INSERT]-Anschluss angeschlossen ist. Das Effekt-Signal wird dann auf den [INPUT A]-Kanal zurückgeführt. Sie können also über den „INPUT A"-Kanal externe Effekte verwenden.



Einzelheiten zur Bedienung Ihres Effektgeräts entnehmen Sie bitte dem Gerätehandbuch. Im Lieferumfang des MR16 ist kein Y-Kabel enthalten.

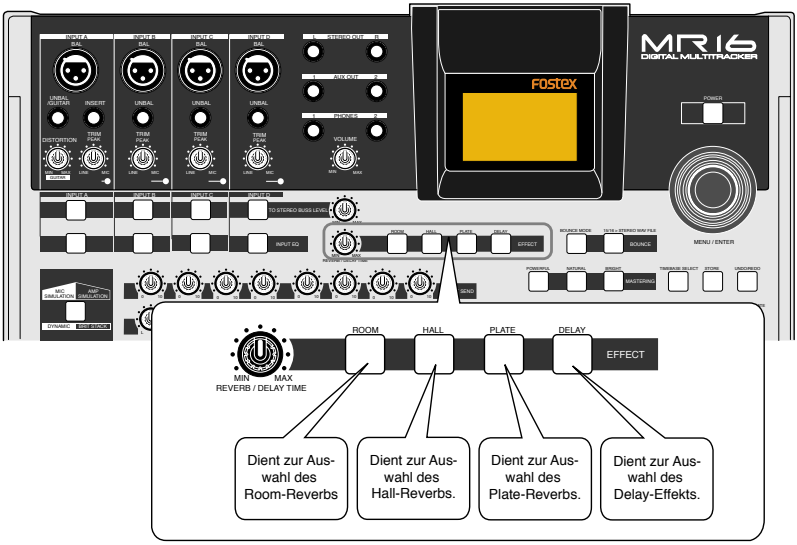
<Hinweis>: Das Gerät bietet zwei [**AUX OUT**]-Anschlüsse. Im Mixdown können Sie dem gewünschten Track einen Effekt zumischen, indem Sie das externe Effektgerät an den [**AUX OUT**]-Buchsen anschließen. Einzelheiten zum Einsatz der [**AUX OUT**]-Anschlüsse finden Sie im Abschnitt „Anwendungsbeispiele" auf Seite 149.

Einsatz von Reverb oder Delay

Der MR16 verfügt über interne Reverb/Delay-Effekte, die auf einem neuentwickelten Algorithmus basieren. Sie können die Reverb/Delay-Effekte auf den Spuren 1 bis 8 während des Mixdowns oder des Track Bouncing einsetzen.

Auswahl des Effekt-Typs

Sie können zwischen drei Reverb-Effekten (ROOM, HALL und PLATE) und einem Delay wählen (DELAY), indem Sie die unten abgebildeten [**EFFECT**]-Tasten drücken. Die gewählte Taste leuchtet.



Details zu den einzelnen Effekten

ROOM	Simuliert Reverb in einem mittelgroßen Raum. Wenn Sie „ROOM" wählen, können Sie die Reverb-Zeit mit dem [REVERB/DELAY TIME]-Regler einstellen.
HALL	Simuliert Reverb in einer typischen Halle mit dezenten Early Reflections. Wenn Sie „HALL" wählen, können Sie die Reverb-Zeit mit dem [REVERB/DELAY TIME]-Regler einstellen.
PLATE	Simuliert ein Plate-Reverb mit einem weiten Frequenzgang. Wenn Sie „PLATE" wählen, können Sie die Reverb-Zeit mit dem [REVERB/DELAY TIME]-Regler einstellen.
DELAY	Fügt einen Delay-Effekt hinzu. Sie können über „Delay Type" im System-Menü das gewünschte Delay auswählen (Sie erreichen den Menüpunkt „Delay Type" indem Sie die [DELAY]-Taste lange drücken). Es gibt drei Delay-Arten: Mono, L-R und Diff. (Einzelheiten siehe später). Wenn Sie „ROOM" wählen, können Sie die Delay-Zeit mit dem [REVERB/DELAY TIME]-Regler einstellen.

Auswahl eines Delay-Typs

Wenn Sie den Delay-Effekt verwenden, können Sie den Delay-Typ auswählen.

1) Drücken Sie im Stop-Betrieb den [MENU/ENTER]-Rad, um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display erscheint nun das Hauptmenü, in dem „◀◀ **Back**“ zunächst markiert ist.

```
MENU(1/2)▶Back
 ◀◀Back
 System      ▶
 Song        ▶
 Track Edit  ▶
 Part Edit   ▶
 Rhythm Guide ▶
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „System ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird nun der System-Menü-Screen eingeblendet, in dem „◀◀ **Back**" markiert ist.

```
MENU(1/2)▶System
 ◀◀Back
 System      ▶
 Song        ▶
 Track Edit  ▶
 Part Edit   ▶
 Rhythm Guide ▶
```

↓

```
M▶System(1/2)▶Back
 ◀◀Back
 Pre Roll Time = 4.0s
 PostRoll Time = 1.0s
 Delay Type    = L-R
 Midi Sync Out = Off
 MTC Frame Rate= 25
```

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Delay Type" und drücken Sie [MENU/ENTER].

Der aktuell gewählte Delay-Effekt blinkt. Nun können Sie eine der Optionen auswählen („L-R" ist zunächst markiert).

```
M▶System(1/2)▶DLY Type
 ◀◀Back
 Pre Roll Time = 4.0s
 PostRoll Time = 1.0s
 Delay Type    = L-R
 Midi Sync Out = Off
 MTC Frame Rate= 25
```

↓

```
M▶System▶DLY Type
 ◀◀Back
 Pre Roll Time = 4.0s
 PostRoll Time = 1.0s
 Delay Type    = L-R   ← blinkt
 Midi Sync Out = Off
 MTC Frame Rate= 25
```

Sie können zwischen den folgenden drei Delay-Effektarten wählen:

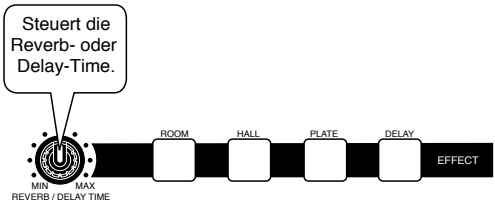
L - R	L-R Delay (Werkseinstellung)
Mono	Mono-Delay
Diff	Diffusions-Delay

4) Drehen Sie das [MENU/ENTER]-Rad und wählen Sie den gewünschten Effekt aus. Drücken Sie das [MENU/ENTER]-Rad.
Der ausgewählte Effekttyp ist nun eingestellt. Im Display erscheint die vorige Anzeige.

5) Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen.

Einstellen der Delay/Reverb-Time

Sie können die Zeiten für Delay und Reverb mit dem [REVERB/DELAY TIME]-Regler einstellen.

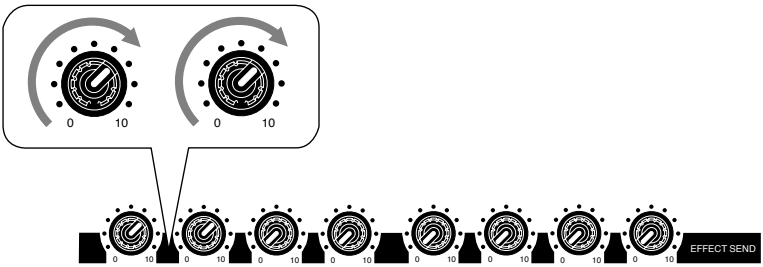


HALL	Reverb-Zeit zwischen 1.0 s und 6.0 s (Mittelposition: 3.0 s)
ROOM	Reverb-Zeit zwischen 0.1 s und 2.0 s (Mittelposition: 1.0 s)
PLATE	Reverb-Zeit zwischen 0.5 s und 4.0 s (Mittelposition: 2.0 s)
DELAY	Delay-Zeit: 100 ms bis 1000 ms (Mittelposition: 300 ms)

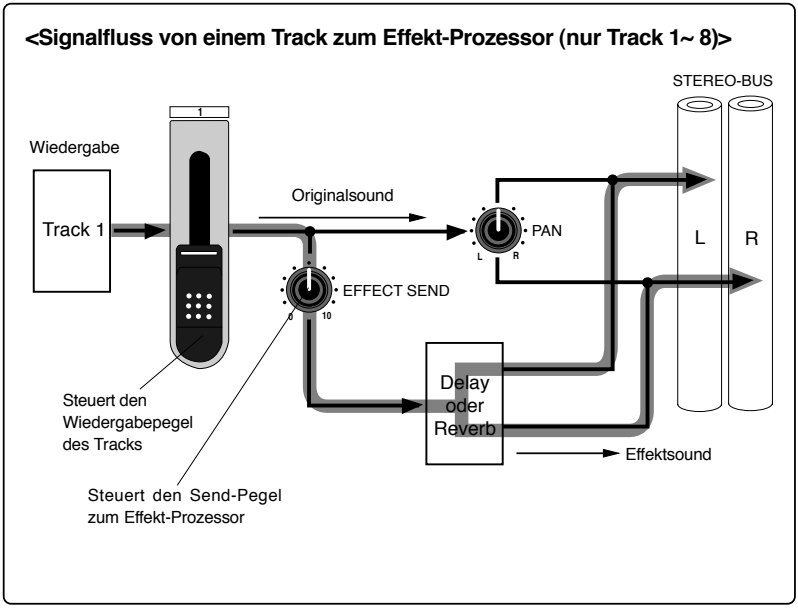
Einstellen der Effekt-Send-Pegel

Stellen Sie den [**EFFECT SEND**]-Regler für jede Spur nach Bedarf ein, um den Effekt (Reverb oder Delay) über die Tracks 1 bis 8 anzusteuern.

Im unten dargestellten Beispiel werden die Tracks 1 und 2 in den Effektprozessor geschickt.

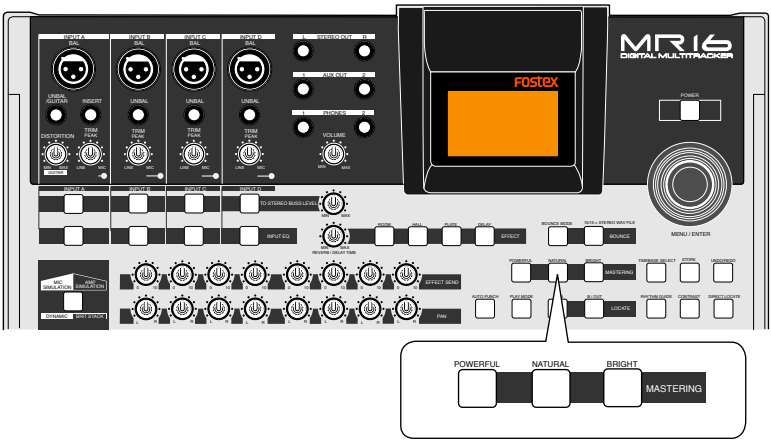


Wie im Signalflussplan unten dargestellt , wird ein Spursignal (Wiedergabe) nach dem Spurfader abgegriffen zuerst zum [**EFFECT SEND**]-Regler geschickt und anschließend in den Effektprozessor eingespeist.
Die Stereo-Ausgangssignale des Effektprozessors (Effekt-Signale - Wet) und die Stereo-Spursignale (Originalsounds - Dry) werden zusammengemischt und anschließend über die [**STEREO OUT L, R**]-Anschlüsse ausgegeben.
Wie Sie dem unten skizzierten Signalflussplan entnehmen können, wird das Send-Signal zum Effektprozessor vom Kanalfader beeinflusst (z.B.: muss ein Kanalfader hochgezogen sein, damit ein Spursignal zum Effektprozesoor geschickt wird). Das Signal das einen Fader durchläuft wird allgemein als „Post-Fader-Signal" bezeichnet.

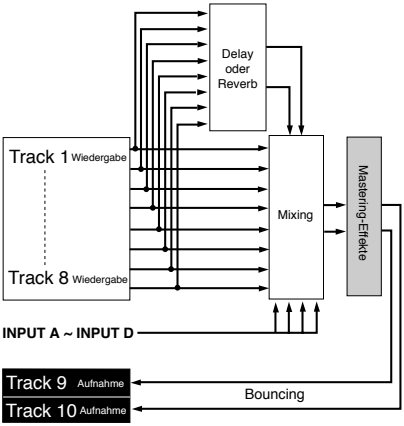


Einsatz der Mastering-Effekte

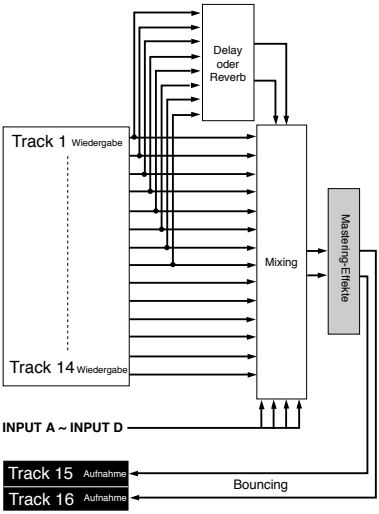
Der MR16 verfügt über Mastering-Effekte für die Stereo-Busse L/R: Sie wählen den gewünschten Effekt-Typ über die [**MASTERING**]-Tasten aus. Sie können die Mastering-Effekte für das Bouncen mehrerer Spuren auf zwei Tracks verwenden. Außerdem können Sie die Effekte beim Mixdown der Spuren 1 bis 16 auf Stereo-Spuren oder bei der Ausgabe auf ein externes Master-Gerät einsetzen.



Bouncing der Spuren 1 bis 8 auf Stereo-Track 9/10

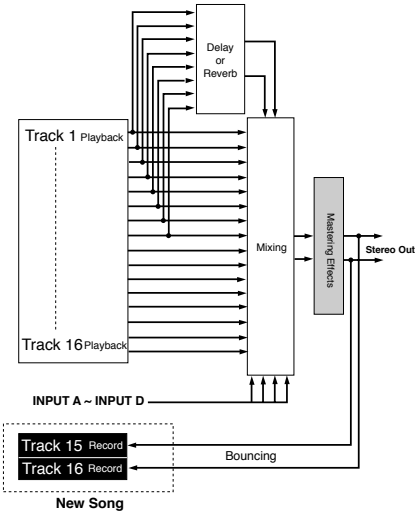


Bouncing der Spuren 1 bis 14 auf die Tracks 15/16

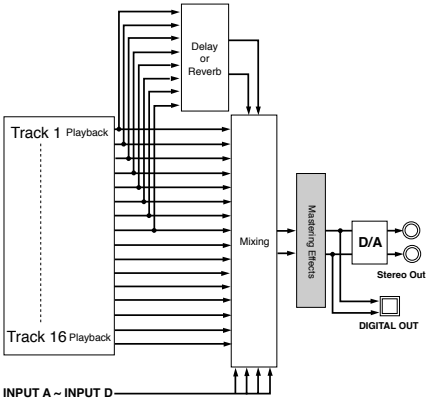


Neben den Beispielen oben können Sie die Mastering-Effekte auch in den Modi „Bounce 1-10 >11/12" und „Bounce 1-12 >13/14" verwenden-.

Bouncing der Spuren 1 bis 16 auf einen neuen Song



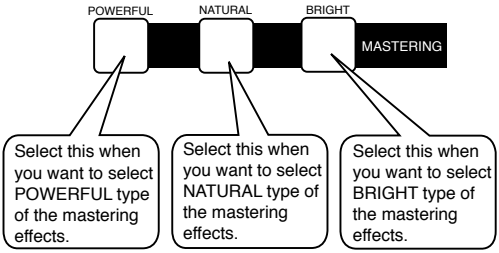
Mixdown der Spuren 1 bis 16



Im Abschnitt „Track Bounce“ auf Seite 75 finden Sie Einzelheiten zum Track-Bouncing (Zusammenmischen von mehreren Spuren auf eine Stereospur), auf Seite 41 ist der „Mixdown“ beschrieben.

Auswahl des gewünschten Effekt-Typs

Es stehen drei Mastering-Effekte zur Verfügung. Sie können den gewünschten Typ (POWERFUL, NATURAL und BRIGHT)mit den [MASTERING]-Tasten auswählen .



Jeder Effekt-Typ hat folgende Eigenschaft. Wählen Sie den für Sie geeigneten Typ aus.

POWERFUL	Gut für Rockmusik geeignet – fügt dem Sound Power hinzu.
NATURAL	Geeignet für Akustik-Musik, fügt dem Sound ein wenig Power hinzu.
BRIGHT	Fügt dem Sound Höhen hinzu – geeignet, wenn der Mix zu dumpf klingt.

<Hinweis>: *Durch Aktivierung eines Mastering-Effekts erhöht sich die Ausgabelautstärke. Achten Sie daher auf den Pegel, wenn Sie mit Kopfhörern oder mit externen Lautsprechern abhören oder die Lautstärke an einem externes Gerät anpassen.*

Track-Bouncing

Dieses Kapitel beschreibt die wichtige Recording-Funktion des Track-Bouncing.
Beim Track-Bouncing werden mehrere Spuren gemischt und auf zwei andere Spuren aufgenommen. Mit dieser Funktion können Sie mehr Material auf die Spuren des MR16 aufnehmen.
Es gibt fünf verschiedene Track-Bouncing-Modi:

(1) Bouncing der Tracks 1 bis 8 auf die Tracks 9/10.

(2) Bouncing der Tracks 1 bis 10 auf die Tracks 11/12.

(3) Bouncing der Tracks 1 bis 12 auf die Tracks 13/14.

(4) Bouncing der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16.

(5) Bouncing der Tracks 1 bis 16 auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs.

In jedem Modus können Sie den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen, wenn Sie in Stereo auf zwei Spuren bouncen. Zusätzlich können Sie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten.
Sie können Track-Bouncing durchführen und die gebouncten Tracks gleichzeitig mit Eingangssignalen von den Inputs A bis D zusammenmischen.

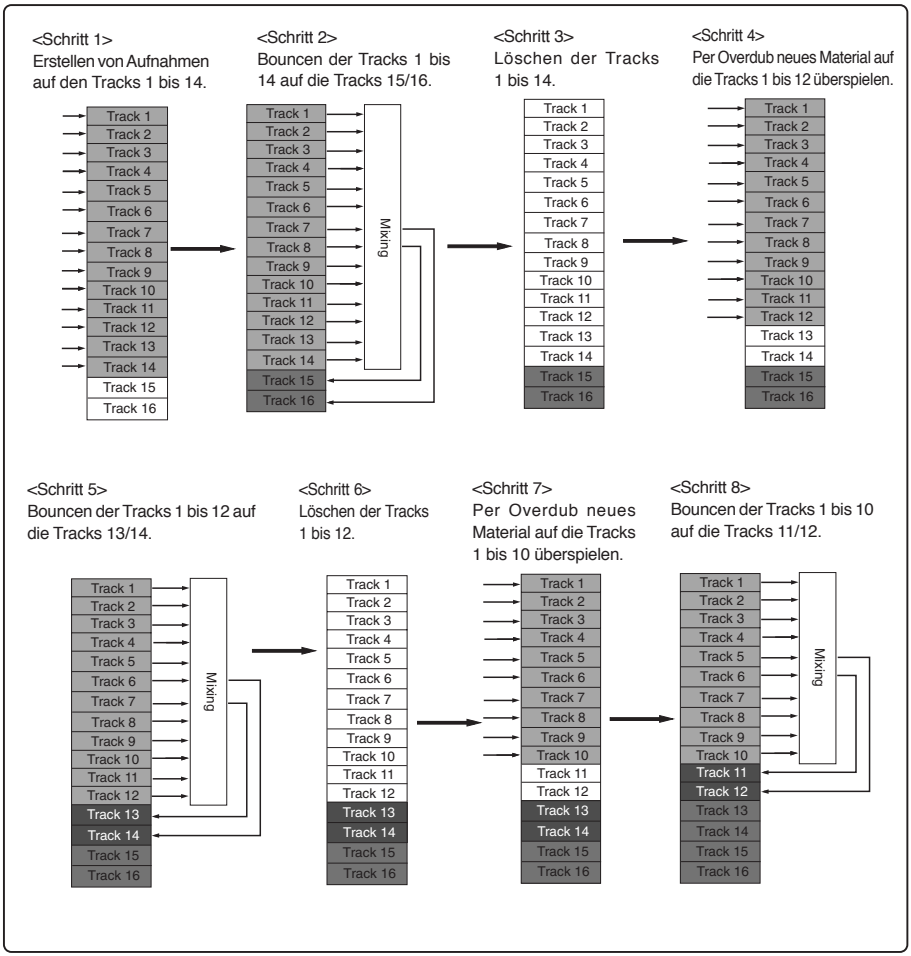
Sie können die gemischten, auf die Tracks 15/16 gebouncten Daten (Stereo-Song-Daten) in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln und diese Datei dannauf einen PC exportieren, um eine Audio-CD (CD-DA) zu brennen.

Vorwissen

Vor dem Track-Bouncing sollten Sie die Abschnitte „**Beispiel für das Track-Bouncing**" weiter unten und „**Signalfluss beim Track-Bouncing**" auf der nächsten Seite durchlesen.

Beispiel für das Track-Bouncing

Im Folgenden sehen Sie, wie Sie mithilfe des Track-Bouncings Material für mehr als sechzehn Spuren aufnehmen können.

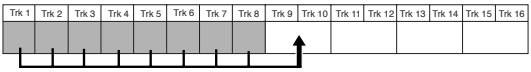


Track-Bouncing-Modi

Die folgenden fünf Track-Bouncing-Modi stehen zur Verfügung:

„1-8 > 9/10”-Modus

Im „1-8 > 9/10”-Modus werden die Tracks 1 bis 8 wiedergegeben, stereo zusammengemischt und auf die Tracks 9/10 gebounct. Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen sowie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten.



„1-10 > 11/12”-Modus

Im „1-10 > 11/12”-Modus werden die Tracks 1 bis 10 wiedergegeben, stereo zusammengemischt und auf die Tracks 11/12 gebounct. Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen sowie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten.

„1-12 > 13/14”-Modus

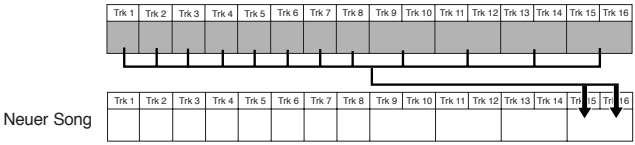
Im „1-12 > 13/14”-Modus werden die Tracks 1 bis 12 wiedergegeben, stereo zusammengemischt und auf die Tracks 13/14 gebounct. Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen sowie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten.

„1-14 > 15/16”-Modus

Im „1-14 > 15/16”-Modus werden die Tracks 1 bis 14 wiedergegeben, stereo zusammengemischt und auf die Tracks 15/16 gebounct. Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen sowie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten. Wandeln Sie die auf die Tracks 15/16 gebouncten Song-Daten in eine Stereo-WAV-Datei um, von der Sie dann eine Audio-CD brennen können.

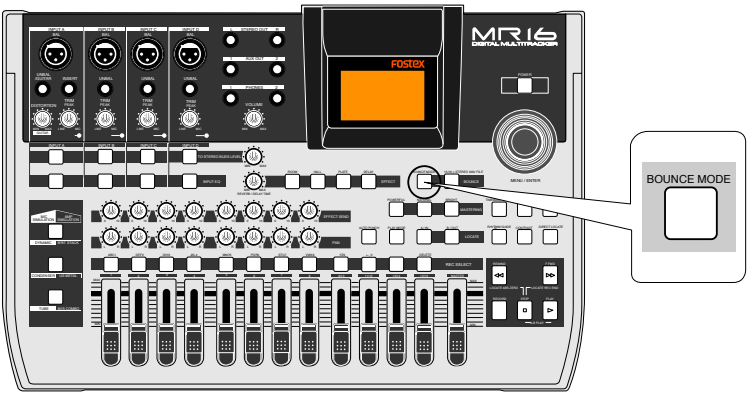
„1-16 > New Song”-Modus

Im „1-16 > New Song”-Modus werden die Tracks 1 bis 16 wiedergegeben, stereo zusammengemischt und auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs gebounct, der automatisch angelegt wird. Mit diesem Modus können Sie im MR16 einen Master-Song erstellen, ohne einen externen Master Recorder zu benötigen. Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen sowie das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten. Wandeln Sie die auf die Tracks 15/16 des neuen Songs gebouncten Song-Daten in eine Stereo-WAV-Datei um, von der Sie dann eine Audio-CD brennen können.

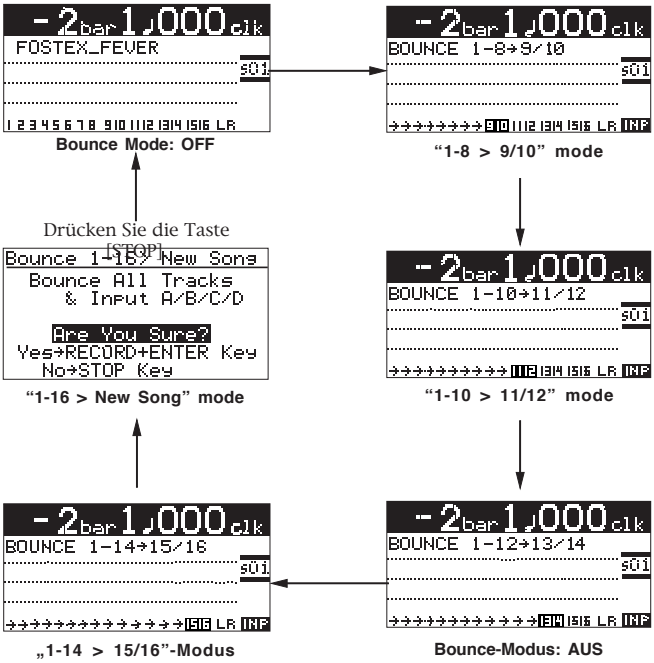


Einstellen des Track-Bouncing-Modus

Wählen Sie den gewünschten Track-Bouncing-Modus mit der [**BOUNCE MODE**]-Taste.



Drücken Sie im Stop-Modus die [**BOUNCE MODE**]-Taste, um den Bounce-Modus umzuschalten. Im Display wird der Screen des gewählten Modus angezeigt, die [**REC SELECT**]-Tasten der gebouncten Tracks beginnen zu blinken und der Input-Monitor-Modus ist aktiviert.



Bouncen der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie die Tracks 1 bis 14 mischen und auf die Tracks 15/16 des aktuellen Songs bouncen.

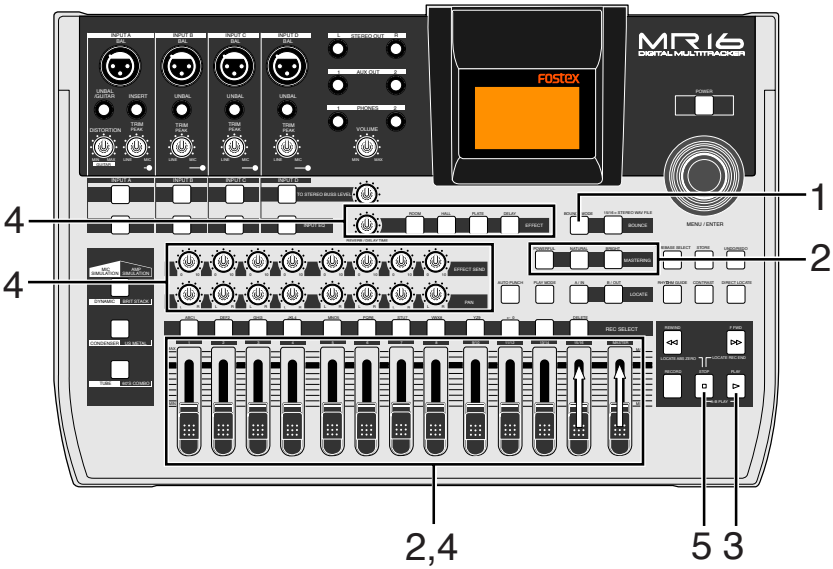
Auf die gleiche Weise können Sie die Tracks 1 bis 8 auf die Tracks 9/10, die Tracks 1 bis 10 auf die Tracks 11/12 und die Tracks 1 bis 12 auf die Tracks 13/14 bouncen.
Wir empfehlen, vor dem Track-Bouncing mehrere Probedurchläufe durchzuführen bis Sie mit den Pegel- und Panning-Einstellungen der einzelnen Tracks und den Einstellungen für Reverb (bzw. Delay) der Tracks 1 bis 8 zufrieden sind.

<Verwenden des auf die Tracks 15/16 gebouncten Materials>

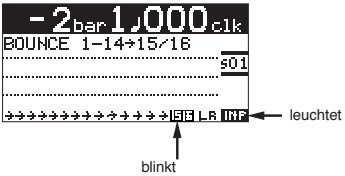
Wenn Sie auf die Tracks 15/16 gebounctes Material (zwei Mono-WAV-Dateien) in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln, können Sie es auf einen PC exportieren oder mit dem internen oder einem externen CD-R/RW-Laufwerk eine Audio-CD davon erstellen.
Details zum Exportieren einer WAV-Datei auf einen PC finden Sie auf Seite 107. Details zum Erstellen einer Audio-CD mit dem internen oder einem externen CD-R/RW-Laufwerk finden Sie im Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks”.

Probedurchlauf für das Track-Bouncing

Vor dem tatsächlichen Track-Bouncing können Sie einen Probedurchlauf durchführen. Während des Probedurchlaufs für das Track-Bouncing können Sie Wiedergabepegel, Effektlevel von Panning und Reverb (bzw. Delay) sowie Mastering-Effekte für das abgemischte L/R-Signal einstellen. Wir empfehlen, so viele Probedurchläufe durchzuführen, bis Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind. Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Song für das Track-Bouncing geladen ist.



1) Drücken Sie die[BOUNCE MODE]-Taste und wählen Sie den Bounce-Modus „1-14 > 15/16".
Wenn Sie diesen Bounce-Modus wählen, werden automatisch die Tracks 15/16 aufnahmebereit geschaltet und der Monitor-Modus dieser Tracks wird auf Input-Monitor-Modus geändert.
Das Display sieht folgendermaßen aus:



2) Ziehen Sie den Fader [9/10] sowie den [MASTER]-Fader auf die Position „". Ziehen Sie alle anderenTrack-Fader ganz nach unten.

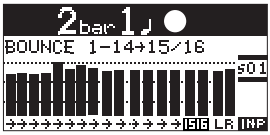
3) Drücken Sie die [PLAY]-Taste, um die Wiedergabe ab Songanfang zu starten.

4) Stellen Sie bei der Wiedergabe des Songs die Pegel der Tracks 1 bis 14 mit den Track- >Fadern ein.
Sie können den Tracks 1 bis 8 ein Reverb (bzw. Delay) hinzufügen
sowie das L/R-Stereosignal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten. Unter „**Einsatz der Effekte**" auf Seite 65 finden Sie Einzelheiten zu Delay/Reverb und Mastering-Effekten.

> **<Panning>**
> Mit den PAN-Reglern können Sie das Panning für die Tracks 1 bis 8 einstellen.
> Positionieren Sie beispielsweise eine Gitarre links, eine Gesangsstimme in der Mitte, etc.

Wenn Sie den [**PHONES VOL**]-Regler aufziehen, können Sie die auf die Tracks 15/16 gebouncten Signale abhören.

Mit dem [**15/16**]-Regler stellen Sie die Monitorausgangspegel ein und mit dem [**MASTER**]-Regler die Aufnahmepegel der gebouncten Signale. Beachten Sie dabei die Pegelanzeigen 15/16.



5) Drücken Sie nach den Probedurchläufen die Taste [STOP], um den Recorder anzuhalten, und fahren Sie den Songanfang an.
Lassen Sie die Regler und Fader nach den Probedurchläufen unverändert.

Sowohl während der Probedurchläufe als auch beim tatsächlichen Track-Bouncing kontrollieren Sie die folgenden Signalpegel mit den Track-Fadern bzw. dem [**MASTER**]-Fader.

Fader 1 bis 14	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 14 für das Bouncing.
Fader 15/16	Monitorpegel der Tracks 15/16.
[MASTER]-Fader	Aufnahme-Masterpegel der Tracks 15/16.

Während des Probedurchlaufs und des tatsächlichen Track-Bouncings zeigen die Pegelanzeigen im Screen folgende Signalpegel an:

Pegelanzeigen 1 bis 14	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 14.
Pegelanzeigen 15/16	Aufnahmepegel der Tracks 15/16.
Pegelanzeigen L und R	Monitorausgangspegel von STEREO OUT (L, R).

In der folgenden Tabelle sind die per Fader kontrollierbaren Signale aufgeführt sowie die Pegel, die von den Pegelanzeigen in anderen Track-Bouncing-Modi angezeigt werden.

• Im „1-8 > 9/10"-Modus

Fader 1 bis 8	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 8 für das Bouncing.
Fader 9/10	Monitorpegel der Tracks 9/10.
[MASTER]-Fader	Aufnahme-Masterpegel der Tracks 9/10.

Pegelanzeigen 1 bis 8	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 8.
Pegelanzeigen 9/10	Aufnahmepegel der Tracks 9/10.
Pegelanzeigen L und R	Monitorausgangspegel von STEREO OUT (L, R).

• Im „1-10 > 11/12"-Modus

Fader 1 through 10	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 10 für das Bouncing.
Fader 11/12	Monitorpegel der Tracks 11/12.
[MASTER]-Fader	Aufnahme-Masterpegel der Tracks 11/12.

Pegelanzeigen 1 bis 10	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 10.
Pegelanzeigen 11/12	Aufnahmepegel der Tracks 11/12.
Pegelanzeigen L und R	Monitorausgangspegel von STEREO OUT (L, R).

• **Im „1-12 > 13/14”-Modus**

Fader 1 bis 12	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 12 für das Bouncing.
Fader 13/14	Monitorpegel der Tracks 13/14.
[MASTER]-Fader	Aufnahme-Masterpegel der Tracks 9/10.

Pegelanzeigen 1 bis 12	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 12.
Pegelanzeigen 13/14	Aufnahmepegel der Tracks 13/14.
Monitorausgangspegel von STEREO OUT (L, R).	Monitor output levels of STEREO OUT (L, R).

Das tatsächliche Track-Bouncing

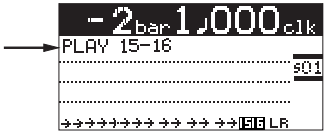
Nach dem Probedurchlauf können Sie das tatsächliche Track-Bouncing durchführen. Achten Sie darauf, dass der Recorder gestoppt ist und am Songanfang steht.

1) Bevor Sie das tatsächliche Track-Bouncing durchführen, überprüfen Sie, ob der Bounce-Modus „1-14 > 15/16” gewählt ist.

2) Drücken Sie die Taste [PLAY], während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.
Das Track-Bouncing beginnt mit den Effekt- und Pegeleinstellungen, die Sie während der Probedurchläufe eingestellt haben.
Die gemischten Signale werden auf den Tracks 15/16 aufgenommen.

3) Wenn das Track-Bouncing abgeschlossen ist, halten Sie den Recorder mit der [STOP]-Taste an.

Das Stoppen des Recorders schaltet den Input-Monitor-Modus der Tracks 15/16 automatisch aus und im Display wird der abgebildete Screen angezeigt. Sie werden aufgefordert, die Wiedergabe der Tracks 15/16 zu starten, um das Ergebnis zu bestätigen.



Prüfen der gebouncten Signale auf den Tracks 15/16

Solange der Bounce-Modus aktiv ist, können Sie die gebouncten Signale überprüfen.

1) Drücken Sie die Taste [REWIND], während Sie die Taste [STOP] gedrückt halten, um den Songanfang anzufahren.

2) Überprüfen Sie, ob der Input-Monitor-Modus ausgeschaltet ist.

3) Mit der Taste [PLAY] starten Sie die Wiedergabe ab Songanfang.

4) Mit den Fadern [15/16] regeln Sie den Wiedergabepegel der gebouncten Signale.
Im Bounce-Modus (“**1-14 > 15/16**”) können bei der Wiedergabe nur die Tracks 15/16 abgehört werden.

Im Bounce-Modus können Sie den Inhalt der Tracks 1 bis 14 selbst dann nicht abhören, wenn Sie deren Fader hochziehen.

Wenn Sie das Track-Bouncing rückgängig machen möchten, verwenden sie die Undo-Funktion, um den Zustand vor dem Track-Bouncing wiederherzustellen, und versuchen Sie es noch einmal.

<Automatisches Punch in/out beim Track-Bouncing>
Mit der automatischen Punch in/out-Funktion können Sie das Bouncen auf einen gewünschten Part (zwischen Punch-In-Punkt und Punch-Out-Punkt) beschränken (siehe Seite 87).

<Track-Bouncing und gleichzeitiges Zusammenmischen mit Eingangssignalen von den Eingängen [INPUT A] bis [INPUT D]>
Während Sie die Tracks 1 bis 8 auf die Tracks 9/10 bouncen, können Sie gleichzeitig Signale von den Eingängen [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] mischen (siehe Seite 85).

Bouncing der Tracks 1 bis 16 in einen neuen Song

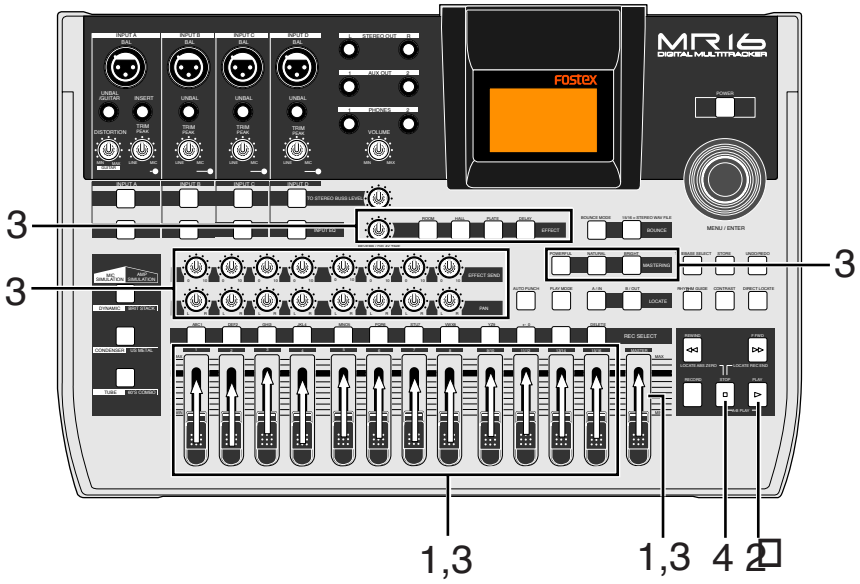
Sie können die Tracks 1 bis 16 auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs bouncen. Beim Track-Bouncing wird automatisch ein neuer Song angelegt (**<Anmerkung>: Im Modus „1-16 > NEW SONG" können Sie für das Bouncen des gewünschten Parts eines Songs die Funktionen Track-Bouncing und Automatisches Punch in/out nicht gleichzeitig verwenden**).

<Gebounctes Material verwenden>
Wenn Sie gebounctes Material (von zwei Mono-WAV-Dateien) in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln, können Sie es auf einen PC exportieren oder mit dem internen (oder einem externen) CD-R/RW-Laufwerk eine Audio-CD davon erstellen. Auf Seite 107 wird beschrieben, wie Sie eine WAV-Datei auf einen PC exportieren. Im Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks" lesen Sie Einzelheiten zum Brennen einer Audio-CD mit dem internen (oder einem externen) CD-R/RW-Laufwerk.

<Hinweis>: Wenn Sie Tracks in einen neuen Song bouncen, werden die Einstellungen folgender Parameter auf den neuen Song übertragen:
Rhythm Guide On/Off, **Interner Klick-Pegel**, **Signature**, **Tempo**, **Conductor Map On/Off**, **Signature Map**, **Tempo Map**, **Bar Offset**, **Locate-A-Punkt**, **Locate-B-Punkt**

Probedurchlauf für das Track-Bouncing

Vor dem Track-Bouncing sollten Sie einen Probedurchlauf durchführen. Während des Probedurchlaufs für das Track-Bouncing können Sie Wiedergabepegel, Effektlevel von Panning und Reverb (bzw. Delay) sowie Mastering-Effekte für das abgemischte L/R-Signal einstellen.
Wir empfehlen, so viele Probedurchläufe durchzuführen, bis Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind. Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Song für das Track-Bouncing geladen ist.



1) Ziehen Sie den [MASTER]-Fader auf die Position „”. Ziehen Sie alle anderen Track-Fader ganz nach unten.

2) Mit der Taste [PLAY] starten Sie die Wiedergabe ab Songanfang.

3) Während der Wiedergabe des Songs können Sie mit den Track-Fadern die Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 16 einstellen.
Sie können außerdem das Panning der Tracks 1 bis 8 einstellen, Reverb (bzw. Delay) hinzufügen und das gemischte Signal mit Mastering-Effekten nachbearbeiten.

Verwenden Sie die Track-Fader (1 bis 16), um die Ausgangspegel der Tracks einzustellen und den **MASTER**]-Regler, um die Aufnahme-Masterpegel der gebouncten Signale einzustellen.
Beachten Sie dabei die Pegelanzeigen L/R.

Weitere Einzelheiten zu Delay/Reverb und Mastering-Effekten finden Sie unter „Einsatz der Effekte” auf Seite 65.

Ziehen Sie den **[PHONES VOL]**-Regler auf, um die gebouncten Signale abzuhören.

Sowohl während der Probedurchläufe als auch beim tatsächlichen Track-Bouncing kontrollieren Sie die folgenden Signalpegel mit den Track-Fadern bzw. dem [**MASTER**]-Fader.

Fader 1 bis 16	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 16 für das Bouncing.
[MASTER]-Fader	Aufnahme-Master-Pegel beim Bouncen.

Während des Probedurchlaufs und des tatsächlichen Track-Bouncings werden folgende Signalpegel auf den Pegelanzeigen im Screen angezeigt.

Pegelanzeigen 1 bis 16	Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 16.
Pegelanzeigen L und R	Ausgangspegel von STEREO OUT (= Aufnahmepegel beim Bouncen)

4) Drücken Sie nach den Probedurchläufen die Taste [STOP], um den Recorder anzuhalten, und fahren Sie den Songanfang an.
Lassen Sie die Regler und Fader nach den Probedurchläufen unverändert.

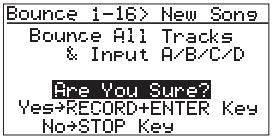
Das tatsächliche Track-Bouncing

Nach dem Probedurchlauf können Sie das tatsächliche Track-Bouncing durchführen.

1) Drücken Sie im Stop-Modus die Taste [1-8 > NEW SONG].

Die Taste [**1-16 > NEW SONG**] leuchtet auf, und der unten abgebildete Screen wird angezeigt. Um das Track-Bouncing zu starten, drücken Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler, während Sie die [**RECORD**]-Taste gedrückt halten.

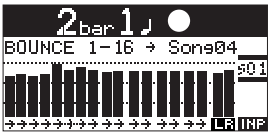
Um das Track-Bouncing abzubrechen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste.



2) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.

Das Track-Bouncing beginnt. Die gemischten (gebouncten) Signale werden auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs aufgenommen. Auf dem abgebildeten Screen sehen Sie, dass die Tracks 1 bis 16 von Song01 (mit dem Titel „Moonlit") auf die Tracks 15/16 des neuen Songs (Song04) gebounct werden.

Die Pegelanzeigen 1 bis 16 zeigen die Wiedergabepegel der Tracks 1 bis 16 und die Pegelanzeigen L und R die Aufnahmepegel der Tracks 15/16 von Song04 an.



Sobald das Track-Bouncing in einen neuen Song abgeschlosssen ist, stoppt der Recorder automatisch und im Display wird der Home-Screen des neuen Songs angezeigt.
Der Name des neuen Songs setzt sich aus dem Namen des ursprünglichen Songs und der Erweiterung „-**" (** ist eine zweistellige Zahl) zusammen.

Sie können das Ergebnis prüfen, indem Sie die auf Seite 81 unter „Prüfen der gebouncten Signale auf den Tracks 15/16" beschriebene Methode anwenden.

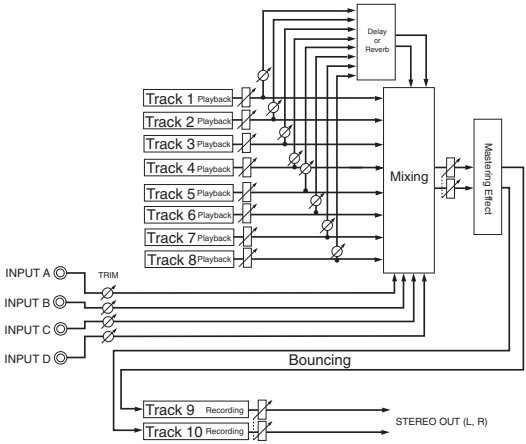
<Anmerkung>: *Um ein laufendes Track-Bouncing abzubrechen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste. Durch das Drücken der **STOP**]-Taste wird der in Schritt 2 (siehe oben) erstellte neue Song automatisch gelöscht und der Bounce-Modus wird deaktiviert.*

<Anmerkung>: *Wenn Sie Track-Bouncing durchführen möchten, aber nicht genügend Platz auf der Festplatte frei ist oder bereits 99 Songs existieren, wird eine Warnmeldung angezeigt und die Aktion wird abgebrochen.*

<Track-Bouncing und gleichzeitiges Zusammenmischen mit Eingangssignalen von den Eingängen [INPUT A] bis [INPUT D]>
Während Sie die Tracks 1 bis 16 auf die Tracks 15/16 des neuen Songs bouncen, können Sie gleichzeitig Signale von den Eingängen [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] mischen (siehe folgende Seite).

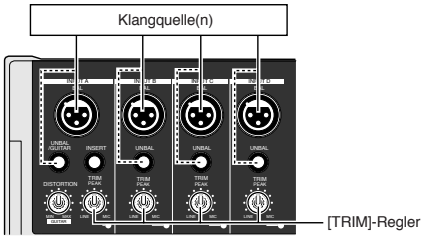
Mischen der Signale von den Eingängen A bis D

Der MR16 kann die Eingangssignal der Eingänge [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] zusammenmischen. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für das gleichzeitige Zusammenmischen der Eingangssignale der Inputs INPUT A bis INPUT D beim Bouncen der Tracks 1 bis 8 auf die Tracks 9/10. Wie Sie sehen, werden auf dem L/R Stereo Bus die Eingangssignale der Inputs INPUT A bis INPUT D mit den gebouncten Signalen zusammengenmischt.



Anschließen von Klangquellen an den Inputs INPUT A bis INPUT D

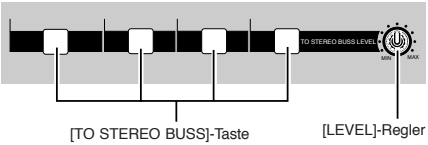
Bevor Sie das Track-Bouncing starten, verbinden Sie die gewünschte(n) Klangquelle(n) mit dem oder den gewünschten Input(s) INPUT A bis INPUT D.



Verwenden Sie den [**TRIM**]-Regler, um die Eingangspegel der Inputs an den Pegel der gebouncten Tracks anzupassen.
Für den Stereo-Mix können Sie das Panning für jeden Input einstellen. Auf der nächsten Seite finden Sie Einzelheiten zum Einstellen des Pannings.

Einstellung der [TO STEREO BUSS]-Taste

Um das Eingangssignal eines der Inputs [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] auf den L/R Stereo Bus zu mischen, aktivieren Sie die entsprechende [TO STEREO BUSS]-Taste und stellen Sie den Send-Pegel mit dem [**LEVEL**]-Regler ein.



Wenn die [**TO STEREO BUSS**]-Taste gedrückt ist, leuchtet sie grün. Wenn die Taste leuchtet, wird das Eingangssignal an den L/R Stereo Bus gesendet. (Anmerkung: Wenn die Taste blinkt, ist der entsprechende Input einer Aufnahmespur zugeordnet.)

<Anmerkung>: *Wenn Sie die [***TO STEREO BUSS***]-Taste bei einer anderen Aufnahmeart als dem Track-Bouncing drücken, kann es sein, dass die Taste blinkt. Dadurch wird angezeigt, dass das Eingangssignal auf den aufnahmebereiten Track geroutet wird. Das Eingangssignal wird dann also auf den aufnahmebereiten Track aufgenommen und nicht im Stereo Bus zusammengemischt.*

Einstellung der Panning-Werte für die Inputs INPUT A bis INPUT D

Sie können die Panning-Werte für die Inputs INPUT A bis INPUT D einzeln einstellen.
Jedes Eingangssignal wird entsprechend der eingestellten Panning-Werte im Mix positioniert.

1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

```
MENU(1/2)▶Back
▼◀◀Back
 System      ▶
 Song        ▶
 Track Edit  ▶
 Part Edit   ▶
 Rhythm Guide ▶
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Input" auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun der Input-Menu-Screen angezeigt.

```
MENU(2/2)▶Input
 ◀◀Back
⇕Input      ▶
 USB        ▶
 USB HOST   ▶
 CD-RW      ▶
```

↓

```
M▶Input(1/1)▶Back
▼◀◀Back
 Input A Pan   = CNT
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

Der folgenden Tabelle können Sie die Panning-Voreinstellungen entnehmen. Jeder Input kann auf einen Panning-Wert zwischen L10 (ganz links) und R10 (ganz rechts) eingestellt werden.

Input A	CNT (Center-Position)
Input B	CNT (Center-Position)
Input C	CNT (Center-Position)
Input D	CNT (Center-Position)

Sie können direkt auf den Input-Menu-Screen zugreifen, indem Sie die **[TO STEREO BUSS]**-Taste im gewünschten Kanal lange drücken. Es wird ein Input-Menu-Screen angezeigt, auf dem der Panning-Wert des entsprechenden Inputs markiert ist.
Wenn Sie beispielsweise die [**TO STEREO BUSS**]-Taste von **[INPUT D]** lange drücken, wird direkt der unten abgebildete Screen angezeigt.

```
M▶Input▶Input D Pan
 ◀◀Back
 Input A Pan   = CNT
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT   ← blinkt
 Phantom Power = Off
```

3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den gewünschten Eintrag („Input A Pan" bis „Input D Pan") und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].

Im Display wird der Screen für die Panning-Einstellungen des gewählten Inputs angezeigt. Die aktuelle Einstellung blinkt.
Im unten abgebildeten Beispiel ist „**Input A Pan**" ausgewählt und die Voreinstellung „**CNT**" blinkt.

```
M▶Input(1/1)▶InA Pan
 ◀◀Back
⇕Input A Pan   = CNT
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

↓

```
M▶Input▶Input A Pan
 ◀◀Back
 Input A Pan   = CNT   ← blinkt
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

Sie können das Panning auf einen Wert von R01 bis R10 bzw. von L01 bis L10, oder auch auf „**CNT**" (Mitte) einstellen.

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Wert und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Panning wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.
Im unten abgebildeten Beispiel ist „**Input A Pan**" auf „**R10**" eingestellt.

```
M▶Input▶Input A Pan
 ◀◀Back
 Input A Pan   = R10   ← blinkt
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

↓

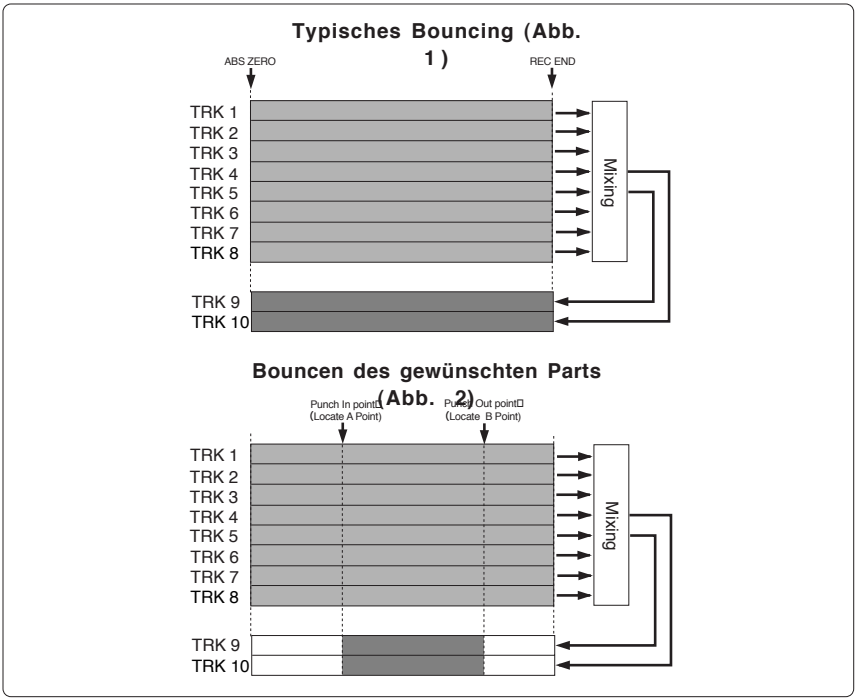
```
M▶Input(1/1)▶InA Pan
 ◀◀Back
⇕Input A Pan   = R10
 Input B Pan   = CNT
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

Die Panning-Werte der anderen Inputs lassen sich auf die gleiche Weise einstellen.

5) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Durch Auswahl von „ **Back**" und Drücken des [**MENU/ENTER**]-Reglers kehren Sie zum vorherigen Screen zurück.
Durch mehrmaliges Drücken des Reglers können Sie also den MENU-Modus verlassen.

Den gewünschten Part eines Songs bouncen

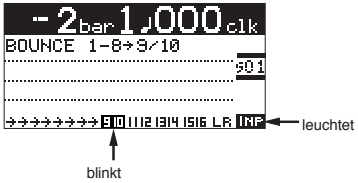
Normalerweise wendet man das Track-Bouncing wie in Abbildung 1 auf den ganzen Song an. Sie können das Bouncen aber auch auf einen bestimmten Part beschränken, indem Sie die Funktionen Track-Bouncing und Punch in/out kombinieren. Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Song für das Track-Bouncing geladen ist und dass Sie die Probedurchläufe für das Track-Bouncing abgeschlossen haben.
Im Folgenden wird beschrieben, wie man den gewünschten Part eines Songs im Modus „Bounce 1-8 > 9/10" bounct **(<Anmerkung>: Im Modus „1-16 > NEW SONG" können Sie für das Bouncen des gewünschten Parts eines Songs die Funktionen Track-Bouncing und Automatisches Punch in/out nicht gleichzeitig verwenden).**



1) Setzen Sie die die Punch-In und Punch-Out-Punkte (siehe Seite 62).
Durch Drücken der [**PLAY**]-Taste bei gehaltener [**STOP**]-Taste geben Sie den Part zwischen den Punch-In- und Punch-Out-Punkten wieder (siehe Seite 48).

2) Fahren Sie mit dem Recorder eine Position an, die vor dem Punch-In-Punkt liegt.

3) Drücken Sie die[BOUNCE MODE]-Taste und wählen Sie den Bounce-Modus „1-8 > 9/10".
Im Bounce-Modus
„1-8 > 9/10" wird der Monitor-Modus der Tracks 9/10 automatisch auf Input-Monitor-Modus geändert und im Home-Screen wird "" angezeigt.

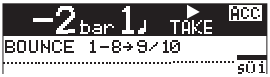


4) Aktivieren Sie mit der [AUTO PUNCH]-Taste den Auto-Punch-Modus.
Wenn der Auto-Punch-Modus aktiviert ist, leuchtet die [**AUTO PUNCH**]-Taste.

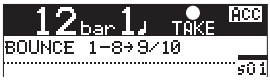
5) Drücken Sie die Taste [RECORD], während Sie die Taste [PLAY] gedrückt halten.

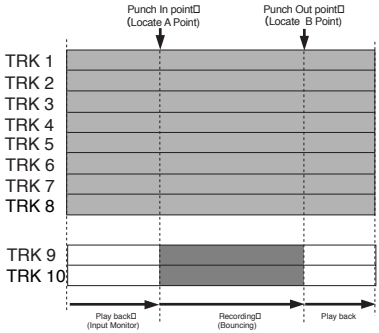
Im oberen Teil des Screens wird „**TAKE**" angezeigt und der Recorder beginnt mit der Wiedergabe. Sobald der Punch-In-Punkt erreicht ist, beginnt die Aufnahme (bzw. das Bouncen).

Vor dem Punch-In-Punkt



Zwischen Punch-In-Punkt und Punch-Out-Punkt





Am Punch-Out-Punkt stoppt die Aufnahme (bzw. das Bouncen), der Recorder wechselt vom Auto-Punch-Modus in den Wiedergabe-Modus und die Anzeige „**TAKE**" erlischt.

> **<Anmerkung>:** *Während des oben beschriebenen Vorgangs können Sie die Wiedergabe nicht abhören. Während der Aufnahme können Sie die Signale (also die gebouncten Signale) nur zwischen den Punch-In- und Punch-Out-Punkten abhören.*

6) Drücken Sie die Taste [STOP], um den Recorder anzuhalten.

Prüfen Sie das Ergebnis, indem Sie, wie weiter oben beschrieben, die gebouncten Tracks wiedergeben.

> **<Anmerkung>:** *Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, drücken Sie die [***UNDO/REDO***]-Taste, um den Vorgang rückgängig zu machen.*

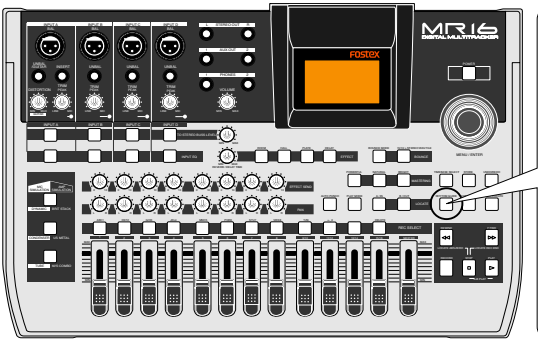
Rhythm-Guide-Funktion

Der MR16 bietet eine Rhythm-Guide-Funktion, mit der Sie einen Rhythmus-Guide-Klick während der Aufnahme ausgeben können.

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie den Rhythm-Guide ausgeben, das Taktmaß/Tempo einstellen und die Conductor Map anlegen.

Einsatz der Rhythm-Guide-Funktion

Der MR16 verfügt über eine Metronom-Funktion, der einen Rhythmus-Guide-Klick während der Aufnahme ausgeben kann. Sie spielen den Guide-Klick einfach über die [**STEREO OUT L, R**]-Buchsen aus, indem Sie die [**RHYTHM GUIDE**]-Taste auf der Bedienoberfläche drücken. Es stehen zwei Rhythm-Guides zur Verfügung: Die eine arbeitet mit einem konstanten Taktmaß/Tempo über den ganzen Song, während die undere die Möglichkeit bietet, das Taktmaß/Tempo zu programmieren.



Um den den Rhythm-Guide-Klick auszugeben, aktivieren Sie die [RHYTHM GUIDE]-Taste. Ab Werk wird der Guide-Klick mit Taktmaß=4/4 und Tempo=120 ausgegeben.

Sie können den Rhythm-Guide-Klick in dem gewünschten konstanten Taktmaß und Tempo ausgeben oder auf Basis der Conductor Map programmieren.

Wenn die Aufnahme beginnt, gibt der MR16 den Rhythm-Guide-Klick über die [**STEREO OUT L, R**]-Buchsen mit dem eingestellten Pegel (Voreinstellung: 80) aus. Während dem Bouncen wird der Rhythm-Guide-Klick jedoch nicht ausgegeben. Der Ausgangspegel des Rhythm-Guide-Klicks wird auf den Meters L und R angezeigt.
Beachten Sie, dass Sie den Rhythm-Guide-Klick wahlweise über Kopfhörer oder Monitore abhören können. Sie können den Rhythm-Guide-Klick nicht auf einem Track aufnehmen. Wenn Sie den Klick nicht ausgeben möchten, deaktivieren Sie die [**RHYTHM GUIDE**]-Taste.

Einstellen von Taktmaß und Tempo

Sie können den voreingestellten Rhythm-Guide (Taktmaß: 4/4, Tempo: 120), in punkto Ausgangslautstärke etc. im „**Rhythm Guide**"-Menü im MENU-Modus anpassen.

1) Drücken Sie im Stop-Modus die Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt die oberste Ebene im MENU-Modus an, in der „◀◀ **Back**" anfänglich unterlegt ist (durch Auswahl von „◀◀ **Back**" wechseln Sie zum vorherigen Screen).

```
MENU(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  System        ▶
  Song          ▶
  Track Edit    ▶
  Part Edit     ▶
  Rhythm Guide  ▶
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Rhythm Guide" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den Screen mit den Einstellungen für den Rhythm-Guide ein, in dem „◀◀ **Back**" anfänglich unterlegt ist.

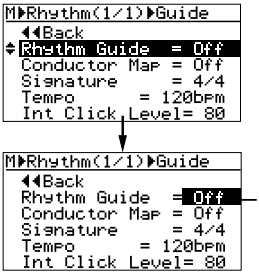
```
MENU(1/2)▶Rhythm Guide
  ◀◀Back
  System        ▶
  Song          ▶
  Track Edit    ▶
  Part Edit     ▶
▲Rhythm Guide   ▶
```

↓

```
M▶Rhythm(1/1)▶Back
▼ ◀◀Back
  Rhythm Guide  = Off
  Conductor Map = Off
  Signature     = 4/4
  Tempo       = 120bpm
  Int Click Level= 80
```

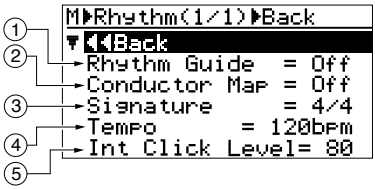
Hinweis: Wenn der Home-Screen eingeblendet wird und der Recorder gestoppt ist, wechseln Sie durch langes Drücken der [**RHYTHM GUIDE**]-Taste direkt zu dem Screen mit den Einstellungen für den Rhythm-Guide.

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler einen Eintrag und drücken Sie [MENU/ENTER].
Die aktuelle Einstellung beginnt zu blinken. In den Screen-Beispielen unten ist der „**Rhythm Guide**"-Eintrag markiert (siehe oberer Screen) und der [**MENU/ENTER**]-Regler gedrückt (siehe unterer Screen).



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler eine Option und drücken Sie [MENU/ENTER].
Die gewählte Option (im Beispiel oben „**On**" oder „**Off**") wird bestätigt und das Display wechselt zum vorherigen Screen.

Die Eingabe verläuft für jeden Eintrag ähnlich.
Der Screen für die Rhythm-Guide-Einstellung bietet die folgenden Einträge.



1. **Rhythm-Guide: On/Off-Auswahl für den Guide**
Diese Einstellung wird auf die [**RHYTHM GUIDE**]-Taste übertragen (leuchtet im Modus ON und ist im Status OFF inakiv). Wenn Sie den Rhythm-Guide umgekehrt mit der [**RHYTHM GUIDE**]-Taste an- oder abschalten, wird dieser Status auf diesen Screen übertragen (siehe Tabelle rechts).

2. **Conductor Map: On/Off-Auswahl der Conductor Map**
In diesem Eintrag aktivieren oder deaktivieren die Conductor Map (siehe „**Conductor Map**" später). Die Vorgabe ist „**Off**" (siehe Tabelle rechts).

3. **Signature: Taktmaß-Einstellung**
Die Vorgabe ist „**4/4**". Sie können zwischen den Optionen 1/4 bis 5/4 und 1/8 bis 8/8 auswählen. Die Einstellung ist vom Anfang bis zum Ende des Songs gültig, wenn „**Conductor Map**" auf „**Off**" eingestellt ist (Beispiel: Das Taktmaß gilt für den gesamten Song). Wenn der Eintrag „**Conductor Map**" auf „**On**" eingestellt ist, hat diese Einstellung keine Funktion (siehe Tabelle rechts).

4. **Tempo: Tempo-Einstellung**
Die Vorgabe ist „**120bpm**". Der Wert kann zwischen 30 bis 250 bpm liegen. Die Einstellung hier ist vom Anfang bis zum Ende des Songs gültig, wenn der Eintrag „**Conductor Map**" auf „**Off**" eingestellt ist (Beispiel: Das Tempo gilt für den gesamten Song). Wenn der „**Conductor Map**"-Eintrag auf „**On**" ein gestellt ist, hat diese Einstellung keine Funktion. Einzelheiten finden Sie in der Tabelle unten.

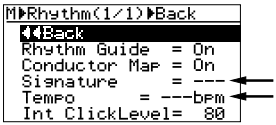
5. **Int ClickLevel: Interner Ausgangspegel für den Klick**
Die Vorgabe ist „**80**". Der Wert kann zwischen 0 bis 99 liegen.

Um den MENU-Modus zu verlassen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste oder wählen „**◀◀ Back**" und drücken dann den [**MENU/ENTER**]-Regler mehrfach.

Die Tabelle unten zeigt, wie sich die Einstellungen in den „**Rhythm Guide**"- und „**Conductor Map**"-Einträgen auf den Status der Rhythm-Guide-Ausgabe und die Bar/Beat-Anzeige auswirken.

On/off-Zustände	Rhythm-Guide	Bar/Beat-Anzeige
Rhythm Guide: Off Conductor Map: Off	Keine Ausgabe	Die Einstellungen für „Signature" und „Tempo" sind aktiv.
Rhythm Guide: Off Conductor Map: On	Keine Ausgabe	Die Conductor Map ist aktiv.
Rhythm -Guide: On Conductor Map: Off	Ausgabe: Die Tempo- und Taktmaß-Einstellungen in diesem Screen sind aktiv.	Die Einstellungen für „Signature" und „Tempo" sind aktiv.
Rhythm -Guide: On Conductor Map: On	Ausgabe: Die Einstellung der Conductor Map ist aktiv.	Die Conductor Map ist aktiv.

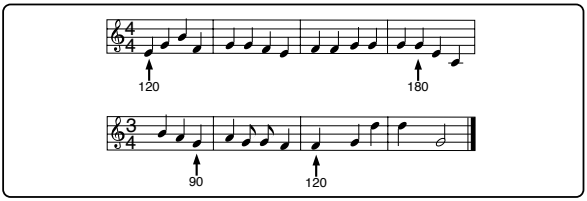
<Anmerkung>: *Wenn die „**Conductor Map**" auf „**On**" eingestellt ist, zeigen die „**Signature**"- und „**Tempo**"-Felder wie unten dargestellt „**- - -**" an. Das weist darauf hin, dass die in diesem Screen eingestellten Werte für Taktmaß und Tempo keune Funktion haben, während die Einstellung der Conductor Map aktiviert wird.*



Auf der nächsten Seite erfahren Sie Einzelheiten zur Eingabe der Conductor Map.

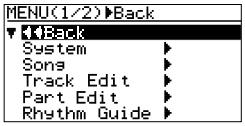
Erzeugen der Conductor Map

Der MR16 kann einen Rhythm-Guide-Klick auf Basis der „**Conductor Map**" ausgeben. Er kann zudem MIDI Clock und Song Position Pointer, die der „**Conductor Map**" folgen, über den [**MIDI OUT**]-Anschluss ausgeben.
Die Conductor Map besteht aus der Signature Map und der Tempo Map. Sie können „**Events**" in jeder Map eingeben. Jedes Event definiert das Taktmaß oder Tempo sowie die Position, ab der das gewählte Taktmaß oder Tempo gilt. Das Taktmaß oder Tempo jedes Events ist gültig, bis das nächste Event in der Map erreicht wird.
Wenn die Signature Map beispielsweise zwei Events enthält — das erste aktiviert „**4/4**" in Takt 1, während das zweite „**2/4**" im dritten Takt einstellt — wird der Song in Takt 1 und 2 mit 4/4-tel und ab Takt 3 bis Ende mit 2/4-tel wiedergegeben.
Wenn die Tempo Map ebenfalls zwei Events enthält — das erste aktiviert „**120**" in Takt 1/Beat 1, während das andere das Tempo auf „**90**" in Takt 12/Beat 2 einstellt — wird der Song von Takt 1 bis Takt 12/Beat 1 mit 120 bpm abgespielt und wechselt dann ab Takt 12/Beat 2 bis zum Ende auf 90 bpm.

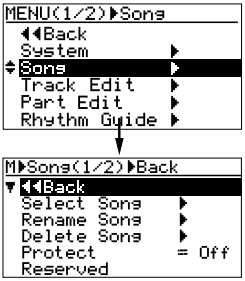


Einstellen der Signature Map

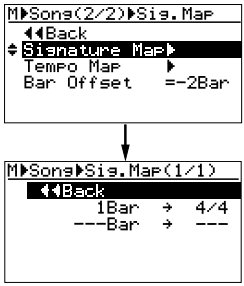
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt die oberste Ebene im MENU-Modus an, in der „**◀◀ Back**" markiert ist. Durch Auswahl von „**◀◀ Back**" kehren Sie zum vorherigen Screen zurück). Alternativ drücken Sie die [**REWIND**] -Taste.



2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Song" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Screen zur Song-Editierung ein, in dem „**◀◀ Back**" unterlegt ist.



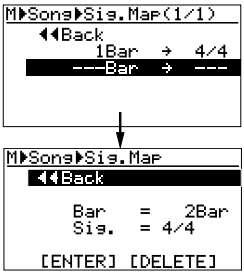
3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Signature Map" auf der zweiten Seite und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display zeigt den Screen für das Taktmaß, in dem die aktuellen Takt-Events aufgeführt sind. Jedes Event gibt die Taktnummer und das zugehörige Taktmaß an. Ab Werk wird hier „**1Bar -> 4/4**" und „**—Bar -> —-**" aufgeführt. In diesem Zustand wird der Song im 4/4-Takt vom Anfang bis zum Ende wiedergegeben.
„**—Bar -> —-**" dient zur Anlage eines neuen Events.



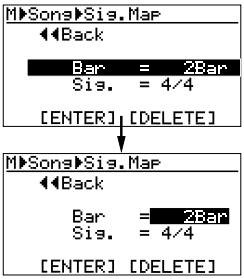
Das Beispiel unten zeigt, wie Sie die folgenden Events in der Signature Map einfügen.

Takt 1 bis Takt 3: ---------->4/4
Takt 4 bis Takt 7:---------->3/4
Takt 8 bis Takt 11:---------->4/4
Takt 12 bis Takt 15:---------->5/8
Takt 16 bis letzter Takt:---------->3/4

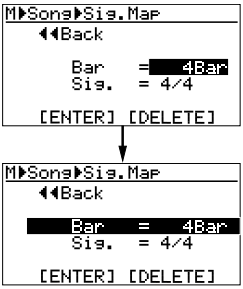
4) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] „— Bar -> —" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Das Display blendet nun den Screen mit den Einstellungen für das neue Taktmaß-Event ein, in dem „ ◀◀ **Back**" markiert ist.



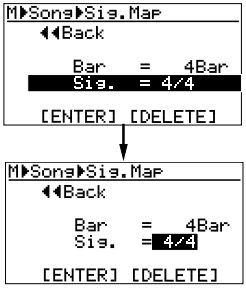
5) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] „Bar = 2Bar" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
"**2Bar**" beginnt zu blinken: Nun können Sie die Taktnummer eingeben.



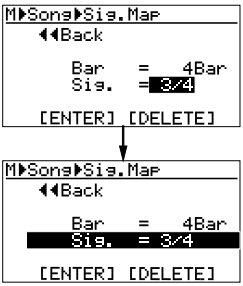
6) **Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um die gewünschte Taktnummer einzugeben, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
In diesem Beispiel geben Sie „**4Bar** ein. Das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



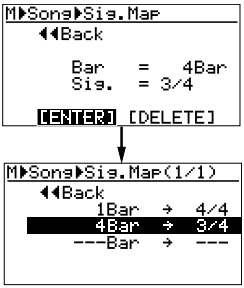
7) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] „Sig. = 4/4" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
„**2Bar**" beginnt zu blinken: Nun können Sie das Taktmaß eingeben.



8) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler das gewünschte Taktmaß und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
In diesem Beispiel geben Sie „**3/4**" ein. Das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



9) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag [ENTER] und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das neue Taktmaß wird übernommen und das Display zeigt den Screen unten an.
In diesem Zustand wird der Song von Takt 1 bis 3 mit 4/4 und ab Takt mit 3/4 abgespielt.

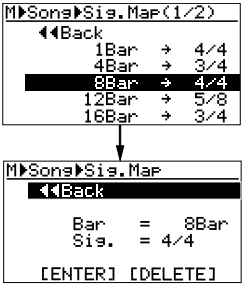


Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 9, bis Sie alle notwendigen Events erzeugt haben.

• Editieren eines Taktmaß-Events

Sie können Taktmaß-Events bearbeiten.

1) **Wählen Sie im Signature-Map-Screen mit dem [MENU/ENTER]-Regler das zu bearbeitende Event und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben, zeigt das Display nun den Screen zur Event-Eingabe. In diesem Beipiel wählen wir „**8Bar -> 4/4**".



2) **Um die Taktnummer zu ändern, wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „8Bar" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.**
Um das Taktmaß zu ändern, wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Sig. = 4/4" und drücken den [MENU/ENTER]-Regler.
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben können Sie nun die Taktnummer für die Taktmaßänderung einstellen.

3) **Bearbeiten Sie den Wert mit dem [MENU/ENTER]-Regler und drücken Sie [MENU/ENTER].**
In diesem Beispiel geben Sie „**10**" für die Taktnummer ein.

4) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „[ENTER]" unten und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die Bearbeitung wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

<Vor der Editierung>

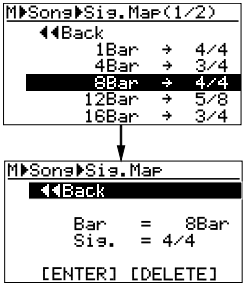
<Nach der Editierung>

Mit der Taste [STOP/HOME] verlassen Sie den MENU-Modus.

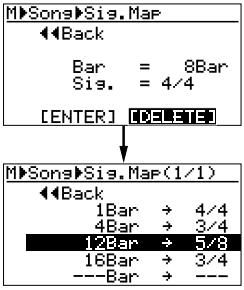
• Löschen nicht-benötigter Taktmaß-Events

Sie können nicht-benötigte Taktmaß-Events löschen.

1) **Wählen Sie im Signature-Map-Screen mit dem [MENU/ENTER]-Regler das Event, das Sie löschen möchten, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben, zeigt das Display den Screen zur Eingabe des Events. In diesem Beipiel wählen wir „**8Bar -> 4/4**".



2) **Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] [DELETE] und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Der Song wird gelöscht und das Display kehrt zum Signature-Map-Screen zurück.



<Nach dem Löschen>

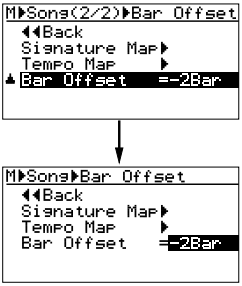
<Vor dem Löschen>

Mit der Taste [STOP/HOME] verlassen Sie den MENU-Modus.

Editierung des Bar-Offsets

Ab Werk ist der Takt-/Beat-Wert am Songanfang (ABS ZERO) auf „**bar -2/beat 1**" eingestellt. Dieser Versatz (der Takt-/Beat-Wert an der Position ABS ZERO) wird als „**bar offset**" bezeichnet. Sie können den voreingestellten Bar-Offset auf den gewünschten Wert einstellen.

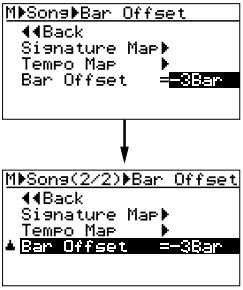
1) Markieren Sie auf der zweiten Seite im Menü-Screen zur Song-Editierung den Eintrag „Bar Offset" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Der aktuelle Offset-Wert (Vorgabe: „**-2Bar**") beginnt zu blinken.



Die Tabelle unten zeigt die verfügbaren Offset-Werte.

Option	Bedeutung	Option	Bedeutung
-8Bar	ABS Zero= bar -8	-3Bar	ABS Zero= bar -3
-7Bar	ABS Zero= bar -7	-2Bar	ABS Zero= bar -2
-6Bar	ABS Zero = bar -6	-1Bar	ABS Zero= bar -1
-5Bar	ABS Zero= bar -5	0Bar	ABS Zero= bar 1
-4Bar	ABS Zero= bar -4		

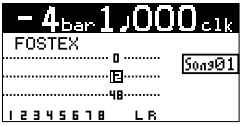
2) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den gewünschten Offset-Wert auszuwählen, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-DRegler.
Die gewählte Offset-Einstellung wird nun übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



Mit der Taste [STOP/HOME] verlassen Sie den MENU-Modus.

Der Wert für den Bar-Offset wird im Home-Screen angezeigt, wenn sich der Recorder am Anfang eines Songs befindet (ABS 0).
Im Screen-Beispiel wird der Home-Screen gezeigt, wenn der Bar-Offset auf „**-4 bars**" eingestellt ist.

Der voreingestellte Home-Screen (Bar Offset = -2 Takte).

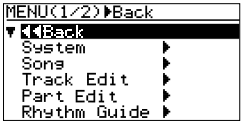


Der Home-Screen, wenn der Bar Offset auf „-4 bars" eingestellt ist.

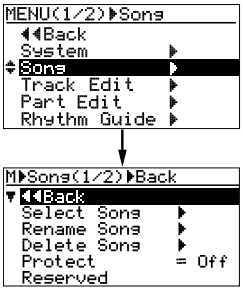
Einstellen der Tempo Map

Nach dem Einstellen der Time Signalture Map legen Sie die Tempo-Map an, indem Sie die notwendigen Tempo-Events hinzufügen. Wie ein Taktmaß-Event definiert ein Tempo-Event das Tempo an einer Position für einen Tempowechsel. Jedes Tempo, das durch einen Tempo-Event vorgegeben wird, ist bis zum nächsten Event gültig.
Zum Beispiel können Sie das Tempo im dritten Beat von Takt 4 auf 120 einstellen und dann im zweiten Beat von Takt 12 auf 90 reduzieren etc..

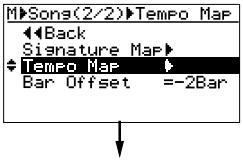
1) Drücken Sie im Stop-Modus die Regler [MENU/ENTER], um den Menu-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt die oberste Ebene im MENU-Modus an, in der „**◀◀ Back**" anfänglich unterlegt ist (durch Auswahl von „**◀◀ Back**" wechseln Sie zum vorherigen Screen). Alternativ wechseln Sie zum vorherigen Screen, indem Sie die [**REWIND**]-Taste drücken.

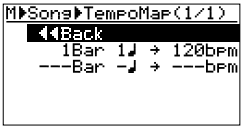


2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Song ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Screen zur Song-Editierung ein, in dem „**◀◀ Back**" unterlegt ist.



3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Tempo Map ▶" auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt den Screen für die Tempo Map, in dem die aktuellen Tempo-Events auf geführt sind.
Jedes Event beschreibt eine Takt-/Beat-Position und das Tempo. Ab Werk werden „**1Bar 1 ♩> 120 bpm**" und „**—Bar - ♩> —bpm**" aufgeführt. In diesem Zustand beginnt der Song mit 120 bpm, ein Tempowechsel findet nicht statt. „**—Bar ->♩ —-**" dient zur Anlage eines neuen Events.

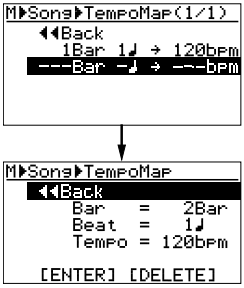




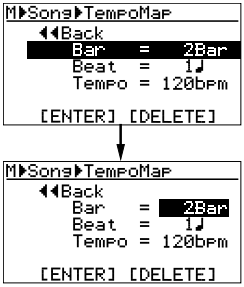
Das Beispiel unten zeigt, wie Sie die folgenden Tempo-Events in der Tempo Map einfügen.

Bar 1/Beat 1: ----------> 120 bpm
Bar 4/Beat 2: ----------> 180 bpm
Bar 8/Beat 3: ----------> 90 bpm
Bar 12/Beat 1: ----------> 120 bpm
Bar 16/Beat 4: ----------> 250 bpm

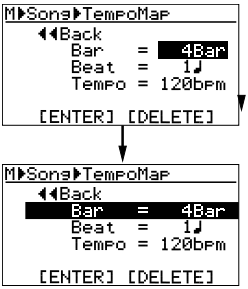
4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „—Bar ♩—> —bpm" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display blendet den Screen mit den Einstellungen für das neue Tempo-Event ein, in dem „**◀◀ Back**" unterlegt ist.



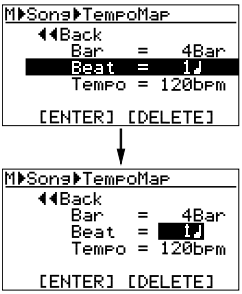
5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] „Bar = 2Bar" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**2Bar**" beginnt zu blinken: Nun können Sie die Taktnummer eingeben. Sie können eine beliebige Take-Nummer zwischen 1 und 999 einstellen.



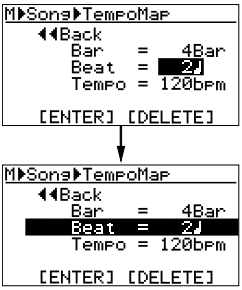
8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Taktnummer und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
In dem Beispiel geben Sie „**4Bar**“ ein. Das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



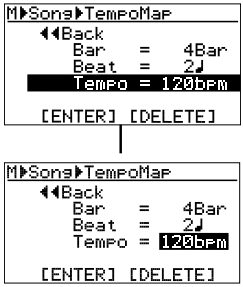
7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Beat = 1♩", und drücken Sie [MENU/ENTER].
„**1♩**" beginnt zu blinken: Nun können Sie die Beat-Nummer zwischen 1 und 8 eingeben.



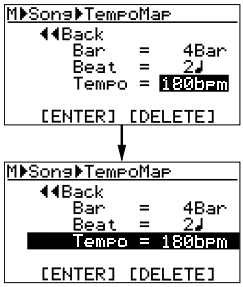
8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Beat-Nummer und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
In diesem Beispiel geben wir „**2♩**" ein. Das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



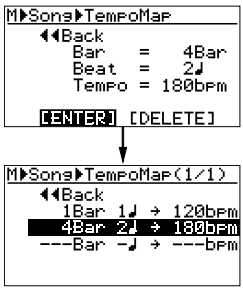
9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Tempo = 120bpm" und drücken Sie [MENU/ENTER].
„**120bpm**" beginnt zu blinken: Nun können Sie das Tempo beliebig zwischen 30 und 250 einstellen.



10) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler das gewünschte Tempo und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
In diesem Beispiel geben Sie „**180bpm**" ein. Das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



11) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler [ENTER] und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das neue Tempo-Event wird übernommen und das Display blendet den Screen unten ein. In diesem Zustand wird der Song ab Anfang bis Takt 4/Beat 1 mit 120 bpm und ab Takt 4/Beat 2 bis Ende mit 180 bpm wiedergegeben.

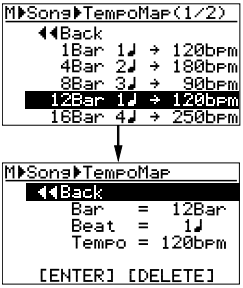


Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 11, bis Sie alle notwendigen Tempo-Events eingegeben haben.

• Bearbeiten eines Tempo-Events

Sie können ein Tempo-Event bearbeiten.

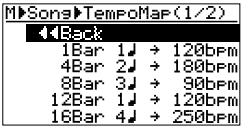
1) **Wählen Sie im Tempo-Map-Screen mit dem [MENU/ENTER]-Regler das Event, das Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben, zeigt das Display den Screen zur Event-Eingabe.
Im Beipiel wählen wir „**12Bar 1♩->120bpm**".



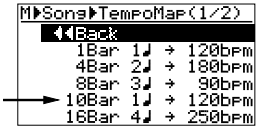
2) **Um die Taktnummer zu ändern, wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Bar = 12Bar" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.**
Um die Beat-Nummer zu ändern, wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Beat = 1♩" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.
Um das Tempo zu ändern, wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Tempo = 120bpm" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben können Sie nun die Takt-, Beat-Nummer oder das Tempo einstellen.

3) **Bearbeiten Sie den Wert mit dem [MENU/ENTER]-Regler und drücken Sie [MENU/ENTER].**
In diesem Beispiel geben Sie „**10**" für die Taktnummer ein.

4) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler [ENTER] aus und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].**
Die Bearbeitung wird übernommen und das Display kehrt zum Tempo-Map-Screen zurück.



<Vor der Editierung>



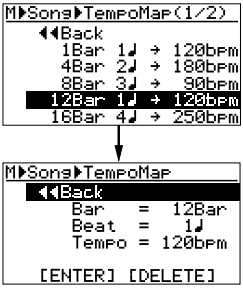
<Nach der Editierung>

Um den MENU-Modus zu verlassen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste oder wählen „**◀◀ Back**" und drücken dann den [**MENU/ENTER**]-Regler mehrfach.

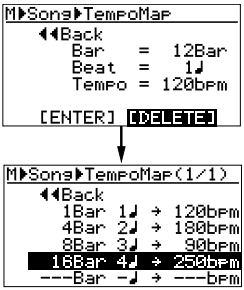
• Löschen nicht-benötigter Tempo-Events

Sie können nicht-benötigte Tempo-Events löschen.

1) **Wählen Sie im Tempo-Map-Screen mit dem [MENU/ENTER]-Regler das zu löschende Event und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Wie auf der vorherigen Seite beschrieben, zeigt das Display den Screen zur Event-Eingabe. In diesem Beipiel wählen wir „**12Bar 1♩-> 120bpm**".



2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler [DELETE] und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Event wird sofort gelöscht und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



<Nach dem Löschen>

Um den MENU-Modus zu verlassen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste oder wählen Sie „**◀◀ Back**" und drücken Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler wiederholt.

MIDI-Synchronisation

Wenn Sie externe MIDI-Geräte (wie Sequenzer, Soundmodule, Computer, etc.) am [**MIDI OUT**]-Port des MR16 anschließen, können Sie extrem komplexe Produktionen erstellen.

Sie können beispielsweise einen Sequenzer mit dem MR16 synchronisieren und Spuren (z.B. Gesang, Gitarre etc.), die Sie auf dem MR16 aufgenommen haben, während der Wiedergabe mit den Audiosignalen eines Klangerzeugers mischen.

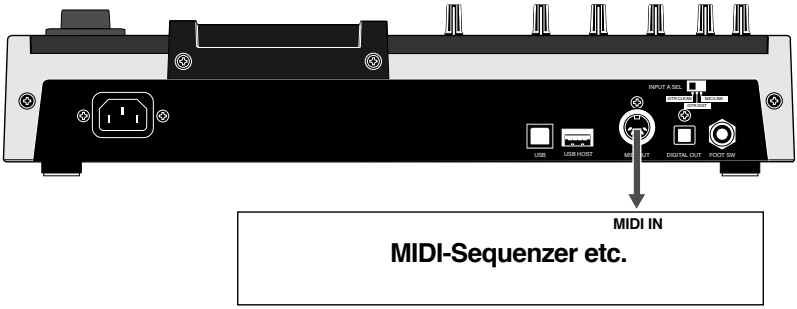
Zum Synchronisieren des MR16 über MIDI schließen Sie ein MIDI-Gerät am [**MIDI OUT**]-Port des MR16 an und geben mit dem MR16 MTC- (MIDI Time Code) oder MIDI Clock- (mit Song Position Pointer) Signale aus-.

Synchronisation über MTC

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie einen Sequenzer, der MTC (MIDI Time Code) unterstützt, mit dem MR16 synchronisieren.

Anschluss

Verbinden Sie den [**MIDI OUT**]-Port des MR16 mit einem MIDI-Kabel mit dem [**MIDI IN**]-Port eines externen MIDI-Sequenzers (beachten Sie, dass im Lieferumfang des MR16 kein MIDI-Kabel enthalten ist: Verwenden Sie ein optional erhältliches MIDI-Kabel).



Einstellen des MR16 und des MIDI-Sequenzers

1) **Stellen Sie den Menüpunkt „Midi Sync Out" im Menü „System" des MENU-Modus auf „MTC" und „MTC Frame Rate" auf einen geeigneten Wert.**
   Das Einstellen von **MIDI Sync und der MTC Frame Rate** ist später beschrieben.

2) **Stellen Sie die Synchronisation des externen Sequenzers auf MTC.**
   Einzelheiten finden Sie im Handbuch des Sequenzers.

3) **Drücken Sie die [PLAY]-Taste des MR16, um die Wiedergabe zu starten.**
   Der Sequenzer startet die Wiedergabe automatisch, solange er sich auf den MR16 synchronisiert.

Einstellen von MIDI Sync und MTC Frame Rate

Im Stop-Modus können Sie die MIDI-Synchonisation auf „**MTC**" stellen, und die MTC Frame Rate auf den Sequenzer abstimmen.

> **<MTC-Startzeit>**
> Der MTC des MR16 ist zur ABS-Zeit um eine Stunde versetzt (dieser Versatz kann nicht verändert werden). Aus diesem Grund startet der MR16 zu Beginn eines Songs (also bei ABS ZERO) mit einem MTC von „01h 00m 00s 00f".

1) Drücken Sie im Stop-Betrieb den [MENU/ENTER]-Regler, um in den MENU-Modus zu wechseln.
Das Display zeigt die erste Seite des Auswahl-Menüs an und der Menüpunkt „**◀◀ Back**" ist unterlegt. Durch Auswahl von „**◀◀ Back**" kehren Sie zum vorherigen Screen zurück.

```
MENU(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  System      ▶
  Song        ▶
  Track Edit  ▶
  Part Edit   ▶
  Rhythm Guide ▶
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „System ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt die erste Seite im System-Menü, in dem „**◀◀ Back**" unterlegt ist.

```
MENU(1/2)▶System
  ◀◀Back
⇕ System      ▶
  Song        ▶
  Track Edit  ▶
  Part Edit   ▶
  Rhythm Guide ▶
```

↓

```
M▶System(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  Pre Roll Time = 4.0s
  Post RollTime = 1.0s
  Delay Type    = L-R
  Midi Sync Out = Off
  MTC FrameRate = 25
```

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Midi Sync Out=*" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die aktuelle Einstellung (Vorgabe: „**Off**") blinkt. Wählen Sie nun die gewünschte Option (mögliche Optionen sind Off, CLK und MTC).

```
M▶System(1/2)▶MidiSync
  ◀◀Back
  Pre Roll Time = 4.0s
  Post RollTime = 1.0s
  Delay Type    = L-R
⇕ Midi Sync Out = Off
  MTC FrameRate = 25
```

↓

```
M▶System▶MidiSync
  ◀◀Back
  Pre Roll Time = 4.0s
  Post RollTime = 1.0s
  Delay Type    = L-R
  Midi Sync Out = Off
  MTC FrameRate = 25
```

← blinkt

Off	Am [MIDI OUT]-Port liegt kein Signal an (Voreinstellung).
CLK	MIDI-Clock und Song Position Pointer werden am [MIDI OUT]-Port ausgegeben.
MTC	MIDI Time Code wird am [MIDI OUT]-Port ausgegeben.

4.) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „MTC" an und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**Midi Sync Out**" wird auf „**MTC**" eingestellt und „**MTC FrameRate=****" ist unterlegt.

5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „MTC FrameRate=*" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die aktuelle Einstellung (Vorgabe: „**25**") blinkt. Wählen Sie nun die Frame Rate (mögliche Werte sind „**24**", „**25**", „**30nd**" und „**30df**").

```
M▶System(1/2)▶Frame R.
  ◀◀Back
  Pre Roll Time = 4.0s
  Post RollTime = 1.0s
  Delay Type    = L-R
  Midi Sync Out = Off
⇕ MTC FrameRate = 25
```

↓

```
M▶System▶Frame R.
  ◀◀Back
  Pre Roll Time = 4.0s
  Post RollTime = 1.0s
  Delay Type    = L-R
  Midi Sync Out = Off
  MTC FrameRate = 25
```

← blinkt

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler, um die gewünschte Frame Rate zu wählen, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die gewählte Frame Rate ist jetzt aktiv, und der Eintrag „**MTC FrameRate=****" ist unterlegt.

7) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

Synchronisation über MIDI Clock

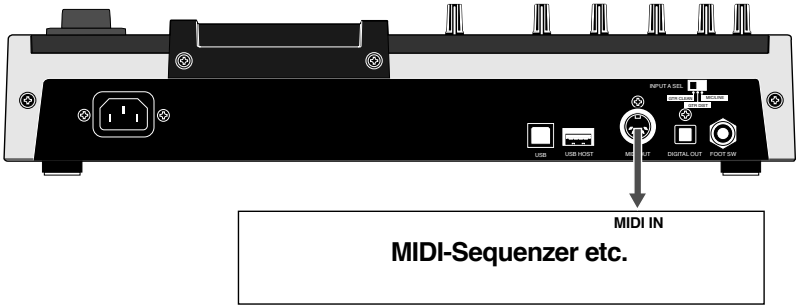
Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie einen Sequenzer über MIDI-Clock auf den MR16 synchronisieren. Verwenden Sie diese Methode für Sequenzer ohne MTC-Unterstützung.

<Anmerkungen>

- *Um einen Sequenzer über MIDI Clock mit dem MR16 zu synchronisieren, müssen Sie die Signature/Tempo Map im MR16 bearbeiten, da das MIDI-Clock-Signal darauf basiert. Wenn Sie MIDI-Sounds aufnehmen möchten, sollten Sie den Sequenzer mit den MIDI Clock-Signalen des MR16 synchronisieren.*
- *Normalerweise kann sich jeder Sequenzer, der sowohl MIDI Song Position Pointer als auch MIDI Clock unterstützt, mit dem MR16 synchronisieren, wenn Sie die Wiedergabe in der Mitte eines Songs starten. Der Sequenzer ermittelt die aktuelle Songposition und folgt dem MR16. Beachten Sie jedoch, dass sich einige Sequenzer möglicherweise nicht mit dem MR16 synchronisieren lassen.*

Anschluss

Wie bei der Verkabelung für die MTC-Synchronisation verbinden Sie die [**MIDI OUT**]-Buchse des MR16 und die [**MIDI IN**]-Buchse eines externen MIDI-Sequenzers mit einem MIDI-Kabel.



Einstellen des MR16 und des MIDI-Sequenzers

1) Stellen Sie im Menü „System" im MENU-Modus den Menüpunkt „Midi Sync Out" auf „Clk".
Unter „**MIDI Sync/MTC Frame Rate Einstellungen**" wird diese Einstellung beschrieben.

2) Erstellen Sie die Signature/Tempo Map, indem Sie im Menü „Song" des MENU-Modus die Einträge „Signature Map" und „Tempo Map" entsprechend einstellen.
Im Kapitel „**Verwenden der Rhythm Guide Funktion**" auf Seite 90 finden Sie nähere Informationen zu diesen Einstellungen.

3) Aktivieren Sie auf dem externen MIDI-Sequenzer die Synchronisation mit MIDI Clock.
Für Details sehen Sie im Handbuch des Sequenzers nach.

3) Drücken Sie die Taste [PLAY] am MR16, um die Wiedergabe zu starten.
Der Sequenzer startet die Wiedergabe synchron mit dem MR16.

Datenexport auf einen Computer

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie gebouncte Song-Daten auf den Tracks 15/16 des aktuellen oder eines neuen Songs auf Ihren PC exportieren.

Um die gewünschten Song-Daten auf einen PC zu exportieren, müssen Sie die Song-Daten in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln.

Sie können die konvertierte (WAV)-Datei über den [**USB**]-Port auf den PC exportieren und dort mit Hilfe der Brennfunktion des PC eine Audio-CD erzeugen.

Beachten Sie, dass Sie eine Audio-CD auch mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk am [**USB HOST**]-Port des Geräts oder mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk erzeugen können, sofern der MR16 entsprechend ausgestatet ist (lesen Sie dazu das Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks“).

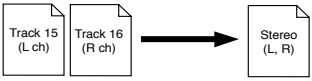
<Anmerkungen zum USB-Anschluss an Mac OS>

Bei Anschluss an einen Macintosh-Computer über USB wird nur Mac OS X oder höher unterstützt. Schließen Sie das Gerät nicht an einen Macintosh-Computer mit einem älteren Betriebssystem an. Andernfalls können die Song-Daten des MR16 beschädigt werden.

WAV-Dateikonvertierung

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Audiodaten, die Sie auf die Tracks 15/16 im selben oder einem neuen Song 7/8 gebounct haben, in eine Stereo-WAV-Datei konvertieren. Die konvertierte Stereo-WAV-Datei kann auf einen PC exportiert oder dort über das interne CD-R/RW-Laufwerk zur Anlage einer Audio CD genutzt werden. Sie können alternativ ein externes CD-R/RW-Laufwerk am Port [USB HOST] des Geräts anschließen oder das interne CD-R/RW-Laufwerk verwenden, sofern es im MR16 eingebaut wurde. Auf Seite 107 wird beschrieben, wie Sie die konvertierte WAV-Datei auf Ihren PC exportieren. Im Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks" finden Sie Einzelheiten zur Anlage einer Audio-CD mit einem externen oder dem internen CD-R/RW-Laufwerk.

Wie unten dargestellt werden zwei Mono-WAV-Dateien auf den Tracks 15/16 in eine Stereo-WAV-Datei konvertiert (beachten Sie, dass nur Dateien auf den Tracks 15/16 in eine Stereo-WAV-Datei konvertiert werden können).



<Anmerkung>: *Wenn Sie eine Konvertierung durchführen möchten, obwohl sich keine WAV-Daten auf den Tracks 15/16 befinden, erscheint „Track 15/16 Empty!" und der Vorgang wird abgebrochen.*

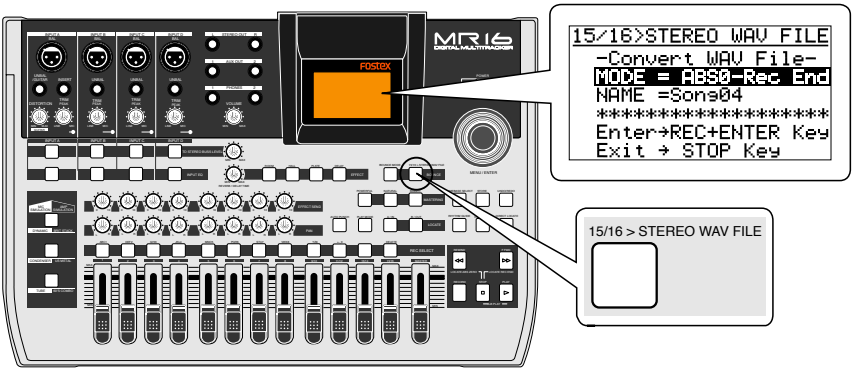
Sie können alle Track-Daten (ABS ZERO bis REC END) oder einen Ausschnitt (LOCATE A bis LOCATE B) konvertieren.

<Anmerkung>: *Um einen Ausschnitt zu konvertieren, müssen Sie zuerst die Punkte LOCATE A und LOCATE B einstellen.*

<Hinweis>: Sie können eine konvertierte Stereo-WAV-Datei abhören sowie CUE-Punkte eingeben und so für den Brennvorgang in einzelne Tracks unterteilen.
Einzelheiten finden Sie im Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks".

Aktivieren der Dateikonvertierung

Sie aktivieren die Funktion zur WAV-Dateikonvertierung durch Drücken der [**15/16> STEREO WAV FILE**]-Taste. Sie deaktivieren die Funktion zur WAV-Dateikonvertierung durch Drücken der [**STOP**]-Taste. Wenn die Funktion zur WAV-Dateikonvertierung aktiv ist, wird der folgende Screen eingeblendet.



Vorgang der Dateikonvertierung

Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Song geladen ist, dessen Track-Daten konvertiert werden sollen.

1) Drücken Sie im Stop-Modus die Taste [7/8 > STEREO WAV FILE], um die Funktion zur Dateikonvertierung zu aktivieren.
Der „**15/16 > STEREO WAV FILE**"-Screen wird eingeblendet, in dem „**ABS0-Rec End**" markiert ist.

```
15/16>STEREO WAV FILE
 -Convert WAV File-
 MODE = ABS0-Rec End
 NAME =Song04
 ********************
 Enter→REC+ENTER Key
 Exit → STOP Key
```

2) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Der Eintrag „**ABS0-Rec End**" beginnt zu blinken: Stellen Sie die Konvertierung auf „**ABS0-Rec End**" oder „**LOCATE A - LOCATE B**" ein.

```
15/16>STEREO WAV FILE
 -Convert WAV File-
 MODE = ABS0-Rec End   ←blinkt
 NAME =Song04
 ********************
 SEL  → MENU dial
 Exit → STOP Key
```

Um alle Track-Daten zu konvertieren, wählen Sie „**ABS0-Rec End**", für einen Ausschnitt wählen Sie „**LOCATE A - LOCATE B**".

3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Konvertierungsbereich und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die Auswahl wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.
„**NAME = *********** " zeigt den Namen für die konvertierte Datei: Sie können einen eigenen Namen eingeben. Anfänglich wird der Name der Quelledatei angezeigt: Wenn Sie den Namen nicht ändern, wird er weiterverwendet.
Im Folgenden gehen wir davon aus, dass der Dateiname nicht geändert wurde. Einzelheiten zur Eingabe eines Namens finden Sie im Abschnitt „**Editierung eines Dateinamens**" auf der nächsten Seite.
Wenn Sie Daten im selben Song mehrfach konvertieren möchten, müssen Sie jeder konvertierten Datei einen anderen Namen geben. Lesen Sie die **<Anmerkung>** auf der nächsten Seite.

4) Drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.
Die Datenkonvertierung beginnt und die Pro zent-Anzeige im Screen zeigt den Fortschritt der Konvertierung an.
Um die Konvertierung abzubrechen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste.

```
15/16>STEREO WAV FILE
 -Convert WAV File-

   Converting...
      00 %

 Cancel → STOP Key
```

<Anmerkung>: *Wenn Sie die Konvertierung abbrechen, wird keine Datei erzeugt.*

Wenn die Konvertierung abgeschlossen ist, wird im Display „**Completed**" angezeigt.

```
15/16>STEREO WAV FILE
 -Convert WAV File-

   Completed


 Press ENTER Key
```

5) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
Die Konvertierungsfunktion wird beendet und das Display kehrt zum Home-Screen zurück.

<Anmerkung>: *Bei der Konvertierung von Daten mit identischem Namen wird der folgende Screen eingeblendet: Hier werden Sie gefragt ob Sie die Konvertierung ausführen und die bereits bestehende Datei überschreiben oder den Vorgang abbrechen möchten.*

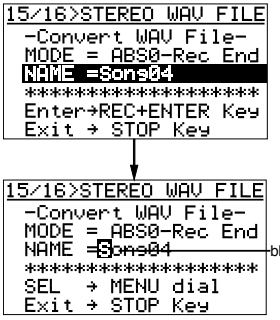
```
15/16>STEREO WAV FILE
- Convert WAV File -
 Same file name
 exists!
 Overwrite Prev File?

    [NO]     [YES]
```

*Um die Konvertierung auszuführen und die existierende Datei zu überschreiben, setzen Sie den Cursor mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler auf „**[YES]**" und drücken dann den [**MENU/ENTER**]-Regler.*
*Wenn Sie die bestehende Datei nicht überschrieben möchten, setzen Sie den Cursor mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler auf „**[NO]**" und drücken dann [**MENU/ENTER**]: Im Display wird wieder der Screen zur Editierung des Namens eingeblendet. Nun können Sie einen anderen Dateinamen eingeben und dann die Konvertierung durchführen.*
*Um die Konvertierung abzubrechen, während der Screen oben eingeblendet wird, setzen Sie den Cursor mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler auf „**[NO]**" und drücken dann [**MENU/ENTER**], um den Screen zur Bearbeitung des Namens einzublenden: Beenden Sie die Konvertierungsfunktion mit [**STOP**].*

<Editieren eines Dateinamens>

Sie können einen Dateinamen folgendermaßen editieren.

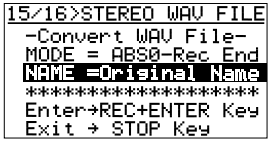
1) **Nach der Auswahl des Datenbereich für die Konvertierung setzen Sie den Cursor mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf „NAME“ und drücken [MENU/ENTER].**
Das rechte Zeichen des Dateinamens beginnt zu blinken. Nun können Sie mit der Editierung beginnen.



Wenn Sie die [**DELETE**]-Taste wiederholt drücken, wenn das rechte Zeichen blinkt, wird der Dateiname gelöscht.

2) **Geben Sie den neuen Namen über die Tasten zur Zeicheneingabe ein.**
Durch das Drücken verschiedener Tasten wird der Cursor automatisch nach rechts verschoben. Wenn zwei aufeinanderfolgende Zeichen derselben Taste zugewiesen sind, setzen Sie den Cursor nach der Eingabe des ersten Zeichens mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler nach rechts.

3) **Drücken Sie abschließend den [MENU/ENTER]-Regler.**
Der Name wird übernommen und das Display blendet wieder den vorherigen Screen ein. Im folgenden Beispiel wurde der Name „Original Name“ eingegeben.



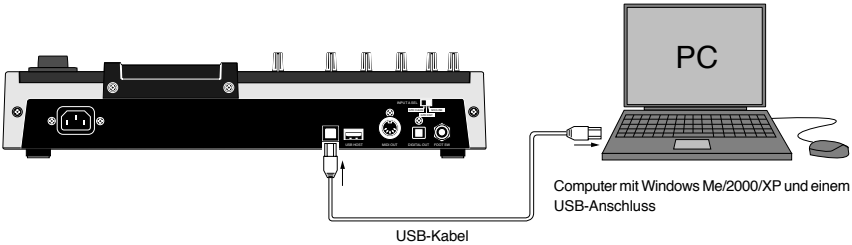
Anschließend führen Sie die WAV-Dateikonvertierung aus, indem Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler bei gehaltener [**RECORD**]-Taste drücken.

Datenexport auf einen PC

Der MR16 ist mit einem [**USB**]-Port ausgestattet und kann mit Hilfe eines USB-Kabels direkt an einem PC angeschlossen werden. Über die USB-Verbindung können Sie Audiodaten, die Sie in eine Stereo-WAV-Datei konvertiert haben, auf Ihren Computer übertragen. Die exportierten Daten können innerhalb einer Musiksoftware auf dem Computer wiedergegeben und editiert werden oder als Quelle für das Erstellen einer Audio-CD mit der von Fostex zur Verfügung gestellten Software(WAV Manager) genutzt werden. Mit Hilfe der Export-Funktionalität können Sie Daten auf Ihrem PC sichern, wenn die Kapazität der Festplatte annähernd erschöpft ist.

Anschluss an einen PC

Verbinden Sie den [**USB**]-Port des MR16 mit einem USB-Kabel wie unten dargestellt mit dem USB-Port eines PC (ein USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten).



<Achtung>: *Verwenden Sie den [**USB**]-Port zur Anbindung an einen PC. Verwenden Sie in keinem Fall den [**USB HOST**]-Port für einen PC.*

<Anmerkung>: *Es werden nur PC mit den Betriebssystemen Windows Me, 2000 und XP und Macintosh-Computer ab OS X unterstützt. Andere Computer können nicht benutzt werden.*
Überprüfen Sie Ihren Computer, bevor Sie eine Verbindung herstellen.

<Anmerkungen zur USB-Anbindung an Mac OS>
Bei Anschluss an einen Macintosh Computer über USB wird nur Mac OS X oder höher unterstützt. Schließen Sie das Gerät nicht an einen Macintosh Computer mit einem älteren Betriebssystem an. Andernfalls können die Song-Daten des MR16 beschädigt werden.

Alle genannten Hersteller und Modellbezeichnungen in diesem Handbuch sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihres jeweiligen Besitzers.

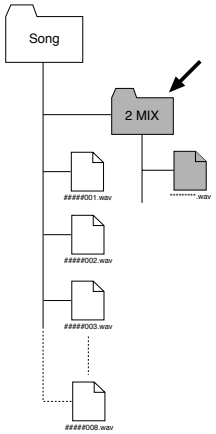
<Über das Herunterladen von WAV Manager>

Sie können WAV Manager, eine Software für Multitrack-Recording von Fostex, von der Fostex-Webseite herunterladen (http://www.fostex.com). Bevor Sie eine WAV-Datei vom MR16 importieren oder eine Audio-CD erzeugen, laden Sie WAV Manager herunter und installieren Sie die Software auf Ihrem PC. Einzelheiten zu WAV Manager finden Sie in der Anleitung im Lieferumfang der heruntergeladenen Datei.

Export einer WAV-Datei auf einen PC

Im Folgenden ist der Export einer WAV-Datei auf einen Windows-ME-Computer beschrieben.

<Anmerkung>: *Für den Export steht lediglich eine Stereo-WAV-Datei zur Verfügung, die im Vorfeld aus einem Paar Mono-WAV-Dateien auf den Tracksa 15/16 konvertiert wurde (siehe „WAV-Dateikonvertierung" weiter vorne). Eine Mono-WAV- oder Undo-Datei kann nicht auf den PC exportiert werden.*



<Wichtige Anmerkung>

Konvertierte Stereo-WAV-Dateien befinden sich in Ordner „**2 MIX**" im Song-Ordner (siehe unten). Daher können Sie nur eine Stereo-WAVDatei aus dem Ordner „**2 MIX**" exportieren (siehe Pfeil).

Beachten Sie: Wenn Sie eine Datei exportieren, die sich nicht im Ordner „**2 MIX**" befindet, kann es zu Fehlfunktionen am MR16 kommen.

<Anmerkung>: *Ab Werk ist die Disk-Protect-Funktion aktiv, wenn Sie den USB-Modus verwenden. In diesem Zustand kann der MR16 Daten auf einen PC übertragen, jedoch nicht von diesem importieren. Sinn ist es, die interne Festplatte vor dem unbeabsichtigten Import einer Datei von einem PC zu schützen, wodurch die Song-Daten beschädigt werden können.*

*Wenn Sie diese Funktion aktiviren oder deaktivieren, empfehlen wir Ihnen, den MR16 in den Status „**On**". zu schalten.*

*Wenn Sie den MR16 bei inaktiver Disk-Protect-Funktion verwenden wollen, lesen Sie zuerst „**Archivieren eines Songs**" auf Seite 111. Auf Seite 119 finden Sie Einzelheiten zur Einstellung der Funktion „**Disk Protection**".*

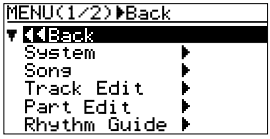
<Anmerkung zur Datensicherung>

Wenn Sie Song-Daten zur Sicherung auf die Festplatte eines PC exportieren, sollten Sie immer den gesamten Song-Ordner exportieren. Es ist nicht möglich, einzelne Track-Daten zu exportieren

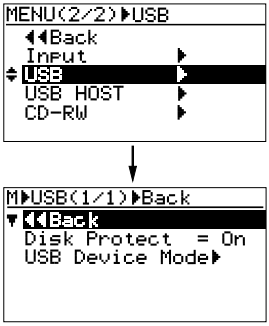
*Lesen Sie dazu auch „**Archivieren eines Songs**" auf Seite 111..*

1) Schalten Sie den PC und den MR16 ein.

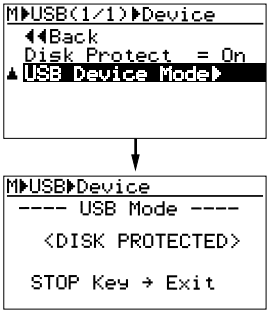
2) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display wird die erste Seite im MENU-Modus angezeigt, wobei „◀◀ **Back**" unterlegt ist.



3) Markieren Sie den Eintrag „USB ▶" mit dem [MENU/ENTER]-Regler und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Nun wird der USB-Menü-Screen angezeigt.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den „USB Device Mode ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Der MR16 wechselt in den USB-Modus und der folgende Screen wird eingeblendet.



> ***<Anmerkung>:*** *Ab Werk ist die Disk-Protect-Funktion aktiv. Wenn der MR16 in diesem Zustand in den USB-Modus geschaltet wird, erscheint die Meldung „**<DISK PROTECTED>**" im USB-Screen (siehe oben).*

> ***<Anmerkung>:*** *Während der MR16 in den USB-Modus geschaltet ist, haben alle Tasten außer der [**STOP**]-Taste keine Funktion. Durch Drücken der Taste [**STOP**] verlassen Sie den USB-Modus.*

5) Schließen Sie den MR16 mit einem USB- Kabel an einem PC an.

6) Öffnen Sie den „Arbeitsplatz" auf dem Computer-Bildschirm.
Wie Sie sehen wurde ein „**Wechseldatenträger**" dem Computer hinzugefügt. Wenn Sie den MR16 zum ersten Mal an den PC anschließen, werden die benötigten Treiber automatisch installiert.

7) Öffnen Sie den Wechseldatenträger, wählen Sie die Stereo-WAV-Datei im gewünschten Song-Ordner und kopieren Sie diese auf Ihren Computer.
Wenn Sie den hinzugefügten Wechseldatenträger öffnen, wird der Festplatteninhalt mit allen Song-Ordnern dargestellt.
Öffnen Sie den Ordner „**2 MIX**" im gewünschten Song-Ordner, wählen Sie die Stereo-WAV-Datei und kopieren Sie sie auf den Computer.

> ***<Anmerkung>:*** *nach dem Kopieren einer WAV-Datei in einen Ordner auf dem PC, bleibt die Originaldatei erhalten. Wenn Sie jedoch die Funktion „**in einen anderen Ordner verschieben**" ausführen, wird die Originaldatei auf der Festplatte gelöscht.*

8) Unterbrechen Sie abschließend die Verbindung zwischen dem MR16 und dem PC.

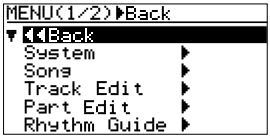
> ***<Anmerkung>:*** *Um die Verbindung zwischen dem MR16 und dem PC nach dem Datenexport zu beenden, stellen Sie sicher, dass die Anzeige in der Taste [**RECORD**] nicht leuchtet. Anschließend führen Sie die Schritte zur Abmeldung in Windows aus.*

9) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

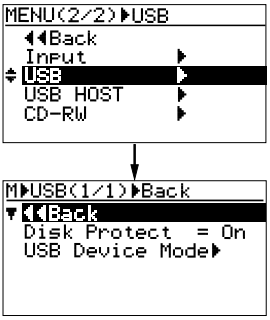
Schützen der Festplatte

Die interne Festplatte des MR16 ist ab Werk geschützt.
Der Schutz ist nur im USB-Modus aktiv, in dem der MR16 mit einem PC verbunden werden kann. Sie können die Festplatte auf „**read only**" (geschützt) oder „**read/write enabled**" (ungeschützt) schalten. Die Voreinstellung ist „**read only**". Wie bereits im Abschnitt „**Festplattenschutz**" auf Seite 92 erwähnt, können die Song-Daten bei einer fehlerhaften Übertragung vom Computer auf den MR16 beschädigt werden. Um das zu verhindern, empfehlen wir Ihnen, den Festplattenschutz zu aktivieren. Dazu führen Sie folgende Schritte aus.

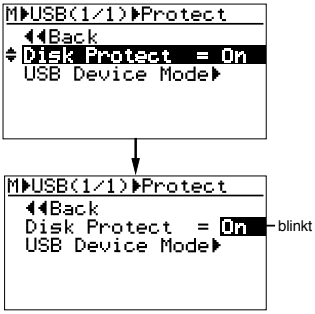
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.



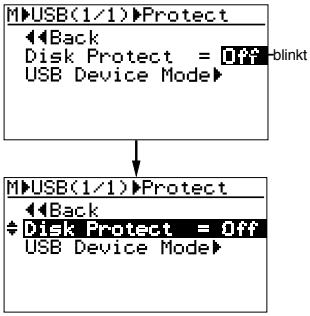
2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „USB ▶" auf der zweiten Seite und drücken den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den USB-Menü-Screen ein, in dem „**◀◀ Back**" markiert ist.



3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Disk Protect="" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Die aktuelle Einstellung (Vorgabe: „**On**" blinkt.



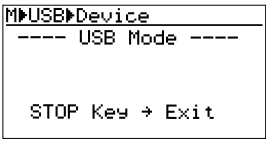
4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „Off" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die Auswahl wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.



Off	Die Festplatte ist auf „**read/write enabled**" geschaltet. Nun können Sie die Daten bidirektional zwischen dem MR16 und einem Computer austauschen.
On	Die Festplatte ist auf „**read only**" geschaltet. Nun können Sie Daten vom MR16 auf einen Computer übertragen.

5) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie den USB-Modus aktivieren, während der Festplattenschutz inaktiv ist, wird der folgende Screen eingeblendet. Nun ist die Festplatte in den Status „**read/write enabled**" geschaltet und Sie können Song-Daten bidirektional zwischen einem Computer und dem MR16 austauschen.*



Archivieren eines Songs

Sie können Song-Daten, die Sie mit dem MR16 aufgenommen haben, mit einer der folgenden Methoden archivieren.

(1) Mit dem WAV Manager von Fostex

Der WAV Manager konvertiert die Trackdaten in eine einzelne Monodatei. Die Daten werden komprimiert, so dass Sie sie mit reduziertem Speicherbedarf auf dem PC speichern können. Diese Methode empfiehlt sich für den Export in eine PC-Software für Mehrspur-Recording. Einzelheiten zur Bedienung des WAV Managers finden Sie in der beiliegenden Bedienungsanleitung. Sie können den WAV Manager von der Fostex-Webseite herunterladen (http://www.fostex.com).

(2) Mit der Drag&Drop-Technik

Sie können einen Song-Ordner per Drag&Drop kopieren. Mit dieser Methode werden alle Daten in dem Ordner (inkl. dem Verlauf etc.) gesichert.

• Datenexport auf einen PC

1) **Verbinden Sie den MR16 über USB mit einem PC und öffnen Sie das Stammverzeichnis.**
Sie können jeden Song-Ordner im Stammverzeichnis auf den PC kopieren.

2) **Kopieren Sie den gewünschten Song-Ordner per Darg&Drop auf den PC.**

3) **Verlassen Sie den USB-Modus nach dem Kopiervorgang.**

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie den Ordner per Drag&Drop auf Ihren PC verschieben, sollten Sie die „Copy"-Funktion verwenden, jedoch nicht die „Move"-Funktion: Andernfalls können neben dem Löschen auch andere Songs auf dem MR16 beschädigt werden. Wir empfehlen Ihnen, den Festplattenschreibschutz (Voreinstellung: „enabled") beim Kopieren von Daten zu aktivieren.*

Mit dieser Methode kopieren Sie auch den Ordner mit den versteckten Dateien, die gelöscht wurden. Versteckte Dateien, die kopiert wurden, können als normale Songdateien benutzt werden, indem Sie das Attribut „versteckt" im Computer entfernen.

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie den versteckten Ordner nicht sehen können, lesen Sie das Handbuch Ihres PC.*

• Datenimport von einem PC

Beim Import von Daten eines PC auf den MR16 besteht die Gefahr, dass das Dateisystem des MR16 zerstört wird. Speziell wenn Sie Dateien mehrfach löschen oder hinzufügen, kann das zu einer Fragmentierung des FAT32-Systems führen, was Fehlern in der Performance und damit zu Sprüngen bei der Wiedergabe führt. Daher sollten Sie alle benötigten Ordner auf den PC übertragen und die Festplatte des MR16 formatieren, bevor Sie die Daten von dem PC laden.

1) **Formatieren Sie die interne Festplatte des MR16 (siehe Seite 140).**

2) **Deaktivieren Sie den Festplattenschutz (siehe Seite 110).**

3) **Verbinden Sie den MR16 über USB mit einem PC (siehe Seite 109).**

4) **Kopieren Sie den gewünschten Song-Ordner vom PC in das Stammverzeichnis der MR16-Festplatte.**

> ***<Anmerkung>:*** *Verwenden Sie in keinem Fall die „Move"-Funktion (wie beim Sichern der Daten auf dem PC).*

5) Wiederholen Sie Schritt 4) so oft wie nötig.

> ***<Anmerkung>:*** *Normalerweise entspricht die Song-Reihenfolge der im kopierten Ordner. Abhängig vom Betriebssystem des Computers kann es davon jedoch Abweichungen geben.*

6) Nachdem Sie alle benötigten Ordner kopiert haben, verlassen Sie den USB-Modus.

(3) Brennen Sie die Daten mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk auf eine CD-R/RW-Disk.

Wie bei (1) werden alle Track-Daten einzeln in eine einzige Mono-WAV-Datei konvertiert. Die Daten werden komprimiert und auf der CD-R/RW-Disk gesichert. Einzelheiten erfahren Sie im Addendum „Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks".

> ***<Anmerkung>:*** *Dieser Vorgang kann nur mit einem MR16 mit integriertem CD-R/RW-Laufwerk ausgeführt werden. Bei einem MR16 ohne Laufwerk ist es nicht möglich.*

Song-Verwaltung

Dieses Kapitel beschreibt die folgenden vier Funktionen zur Song-Verwaltung:

1) Auswahl des gewünschten Songs.

2) Editierung eines Song-Namens.

3) Löschen nicht-benötigter Songs.

4) Schützen eines Songs.

<Anmerkungen>

Während ein Menü-Screen angezeigt wird, können Sie um eine Menü-Ebene nach oben wechseln oder den MENU-Modus direkt verlassen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:

(1) Wählen Sie in einem Menü den Eintrag „◀◀ Back" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Im Display wird wieder der vorherige (nächsthöhere) Screen angezeigt.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(2) Drücken Sie die Taste [REWIND].

Im Display wird wieder der vorherige (nächsthöhere) Screen angezeigt.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieser Aktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

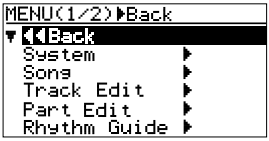
(3) Drücken Sie die Taste [STOP].

Der MENU-Modus wird beendet und im Display wird der Home-Screen angezeigt.

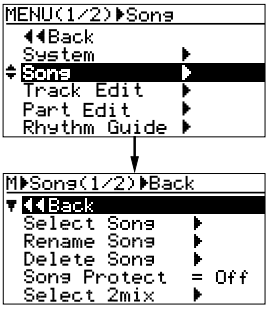
Auswahl des gewünschten Songs

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie den gewünschten Song auf der Festplatte auswählen, wenn hier mehr als ein Song angelegt wurde. Auf dieselbe Art können Sie auch einen neuen Song anlegen. Im Abschnitt „**Grundfunktionen**" (auf Seite 33) finden Sie Einzelheiten zur Anlage eines neuen Songs.

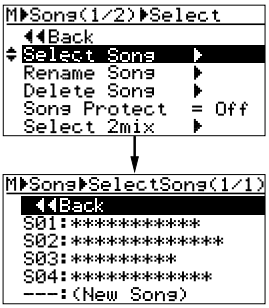
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display wird nun die erste Seite des Menü-Auswahl-Screens angezeigt.



2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun das Song-Menü eingeblendet und der Eintrag „**◀◀ Back**" ist markiert.



3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Select Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun der Song-Listen-Screen eingeblendet.

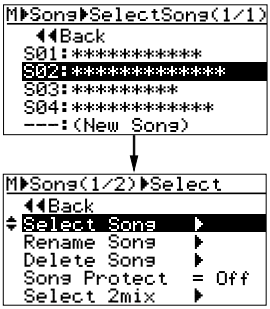


In dem Screen-Beispiel oben erkennen Sie, dass vier Songs auf der Festplatte angelegt wurden. Die Song-Liste wird auf einer einzelnen Seite angezeigt.

Wenn mehrere Songs angelegt wurden, besteht die Song-Liste aus mehr als einer Seite, durch die Sie sich durch Drehen des [**MENU/ENTER**]-Reglers bewegen können.

Der Eintrag „**--- :(New Song)**" unten im Screen dient zur Anlage eines neuen Songs.

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Song-Nummer/Song-Name und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird wieder der Song-Menü-Screen angezeigt und der Eintrag „**Select Song ▶**" ist markiert.



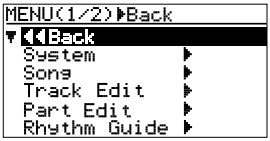
5) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Das Display springt zurück zum Home-Screen des gewählten Songs.

Editierung eines Song-Namens

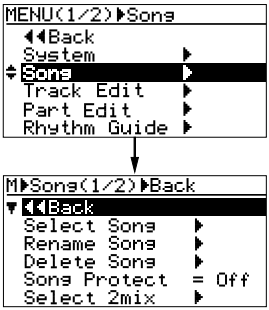
Sie können einen Song gegen versehentliches Löschen schützen. Der Schutz kann jederzeit aufgehoben werden. Um einen aufgenommenen Song zu sichern, empfehlen wir Ihnen, ihn zu schützen. Sie können nur den aktuellen Song schützen.

1) Laden Sie den Song, dessen Song-Name bearbeitet werden soll.

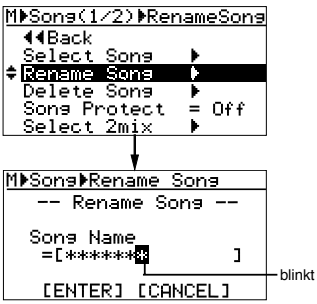
2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



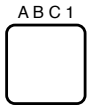
3) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun der Song-Menü-Screen eingeblendet und der der Eintrag „**◀◀ Back**" ist markiert.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Rename Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird der Screen zur Bearbeitung des Namens des aktuellen Songs eingeblendet: Der rechte Buchstabe des Song-Namens blinkt.



5) Verwenden Sie die Zeichentasten, um das gewünschte Zeichen an der blinkenden Position einzugeben.
Sie können den Cursor (die blinkende Position) durch Drehen des [**MENU/ENTER**]-Reglers (oder durch Drükken einer anderen Zeichentaste) bewegen.

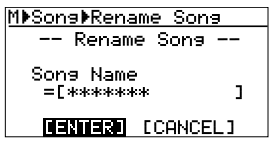


<Tasten zur Zeicheneingabe>
Die [REC SELECT]-Tasten auf der Oberfläche des MR16 dienen zur Zeicheneingabe im MENU-Modus. Beispielsweise kann die [REC SELECT]-Taste von Track 1 (links) zur Eingabe von A, B, C, a, b, c und 1 verwendet werden.

<[DELETE]-Taste>
Durch Drücken der [DELETE]-Taste (der [REC SELECT]-Taste von Track 15/16) löschen Sie das Zeichen an der blinkenden Position. Durch wiederholtes Drücken löschen Sie alle Zeichen im Namen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie einen bereits vergebenen oder keinen Namen eingeben und dann in Schritt 6 den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken, wird im Display „**Illegal Song Name!**" angezeigt und der Screen zur Song-Editierung wird wieder eingeblendet.*

6) Nach der Namenseingabe drücken Sie [MENU/ENTER].
Der Cursor wird auf den Eintrag „**[ENTER]**" am unteren Rand des Screens gesetzt. Um den Vorgang abzubrechen, markieren Sie mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler den Eintrag „**[CANCEL]**" und drücken den [**MENU/ENTER**]-Regler.



7) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler erneut.
Der editierte Name wird gespeichert und im Display wird wieder der Song-Menü-Screen angezeigt. Der Eintrag „**Rename Song ▶**" ist markiert.

8) Mit der Taste [STOP] beenden Sie den MENU-Modus.
Im Display wird wieder der Home-Screen mit dem editierten Song-Namen angezeigt.

Löschen nicht-benötigter Songs

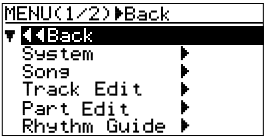
Sie können einen Song, der auf der Festplatte erzeugt wurde, löschen.

<Anmerkungen>

- *Geschützte Songs können nicht gelöscht werden. Um einen geschützten Song zu löschen, heben Sie zuerst den Schreibschutz auf (siehe nächste Seite).*
- *Ein gelöschter Song bleibt weiterhin als „**versteckte Datei**" auf der Festplatte gesichert. Entsprechend steigt die (Aufnahme-) Speicherkapazität der Festplatte nicht, wenn Sie eine Song-Datei löschen.*
- *Sie können eine „**versteckte Datei**" über den USB-Anschluss auf Ihren PC exportieren und dort weiterverwenden (siehe Seite 111).*

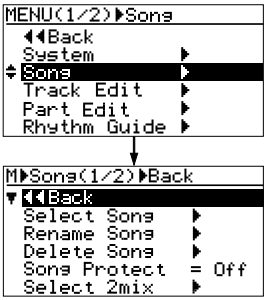
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.

Im Display wird die erste Seite des Menü-Auswahl-Screens angezeigt.



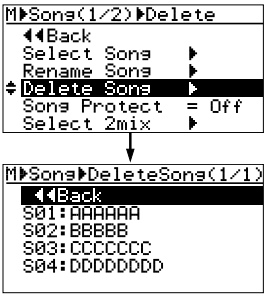
2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Im Display wird nun der Song-Listen-Screen eingeblendet.



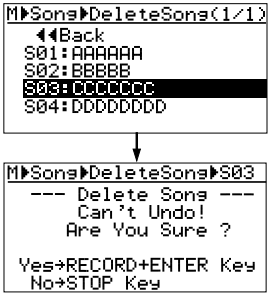
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Delete Song ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].

Im Display wird eine Liste der auf der Festplatte angelegten Songs angezeigt, aus der Sie den zu löschenden Song wählen. In dem Screen-Beispiel unten wurden fünf Songs angelegt, so dass die Liste aus nur einer Seite besteht.



4) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den zu löschenden Song und drücken Sie [MENU/ENTER].

Im Display wird eine Warnung und eine Bestätigung für das Löschen des Songs eingeblendet.



5) Drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.

Der gewählte Song wird gelöscht und im Display wird wieder der Song-Listen-Screen eingeblendet.

Alle Songs, die in der Liste unter dem gelöschten Song stehen, rücken in der Liste nach oben.
Im Beispiel oben wird Song 04 auf Song 03 und Song 05 auf Song 04 gesetzt, wenn Song 03 gelöscht wird.

6) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

In dem Beispiel oben wird im Display jetzt der Home-Screen des neuen Songs 03 (vorher Song 04) angezeigt.

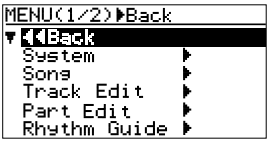
Wenn Sie durch Wiederholen des oben beschriebenen Vorgangs alle Songs auf der Festplatte löschen, wird „:(New Song)" angezeigt. Legen Sie dann einen neuen Song an (siehe Seite 33).

Schützen eines Songs

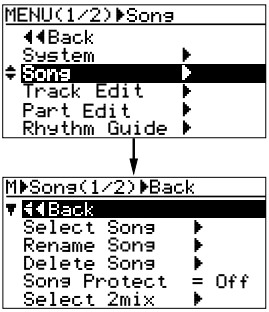
Sie können einen Song vor ungewollten Änderungen schützen. Dieser Schutz kann zu jeder Zeit aufgehoben werden. Um eine Aufnahme zu sichern, empfehlen wir Ihnen, den entsprechenden Song zu schützen. Sie können den Schutz immer nur für den aktuellen Song einrichten.

1) Laden Sie den Song, den Sie schützen möchten.

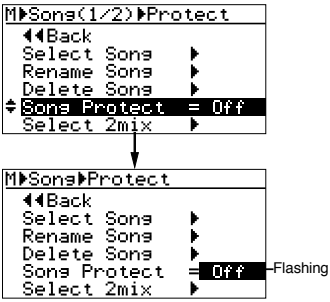
2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display wird die erste Seite des Menü-Auswahl-Screens angezeigt.



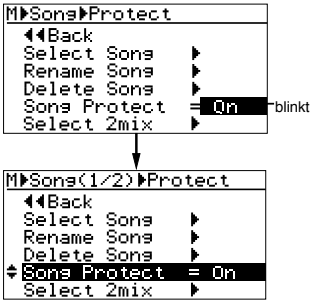
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Song ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun der Song-Menü-Screen eingeblendet.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Protect=*" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die aktuelle Option („**On**" oder „**Off**") blinkt.
Die Vorgabe ist „**Off**".



5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „On" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Der aktuelle Song ist nun geschützt. Im Display wird wieder der vorherige Screen angezeigt.



Um den Schutz aufzuheben, führen Sie dieselben Schritte wie oben aus, wählen in Schritt 5 jedoch „Off" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.

<Anmerkung>: *Sie können in einem geschützten Song weder Aufnahmen machen noch diesen editieren. Um in einem geschützten Song Aufnahmen zu machen oder diesen zu editieren, müssen Sie den Schutz zuerst aufheben.*
<Anmerkung>: *Wenn Sie den Schutz auf „On" setzen, haben aufnahmerelevanten Tasten wie [**REC SELECT**] und [**BOUNCE MODE**] keine Funktion.*

6) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

<Hinweise>
Wenn Sie den geschützten Song laden, wird in der linken oberen Ecke des Home-Screen „🔒" eingeblendet (siehe Pfeil im Screen-Beispiel unten).

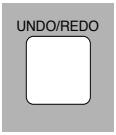
Wenn dieses Symbol angezeigt wird, können Sie keine Aufnahmen machen oder den Song editieren.

Track-Editierung

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Daten auf einem gewählten (Mono- oder Stereo-) Track bearbeiten. Bei der Track-Editierung wird kein Speicherplatz auf der Festplatte belegt.
Daher wird die verbliebene Speicherkapazität auf der Festplatte durch die Track-Editierung nicht verändert.

<Undo/Redo des Track-Editings>

Durch Drücken der [**UNDO/REDO**]-Taste können Sie die soeben durchgeführte Editierung widerrufen. Wenn Sie die Taste [**UNDO/REDO**] nach dem Undo-Vorgang erneut drücken, stellen Sie den editierten Zustand wieder her.



<Anmerkungen>

Beachten Sie, dass Sie die Editierungen nicht widerrufen können, wenn Sie einen der folgenden Schritte ausführen.

1. **Eine neue Aufnahme machen**
2. **Eine weitere Editierung durchführen**
3. **Das Gerät ausschalten**
4. **Einen anderen Song laden**

<Anmerkungen>

Während ein Menü-Screen angezeigt wird, können Sie um eine Menü-Ebene nach oben wechseln oder den Menu-Modus direkt verlassen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen.

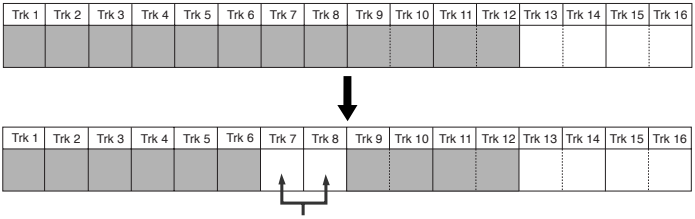
(1) **Wählen Sie in einem Menü-Screen „Back" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display springt zum vorherigen Screen (eine Ebene darüber) zurück.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(2) **Drücken Sie die Taste [REWIND].**
Die Anzeige wechselt zum vorherigen (nächsthöheren) Screen.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(3) **Drücken Sie die Taste [STOP].**
Der Menu-Modus wird beendet und im Display wird der Home-Screen angezeigt.

Löschen von Track-Daten

Sie können alle Daten (von ABS ZERO bis REC END) des (der) gewünschten Tracks im aktuellen Song löschen.

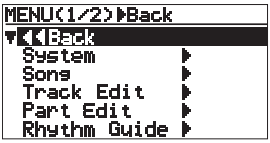


Löschen der Daten auf den Tracks 7 und 8.

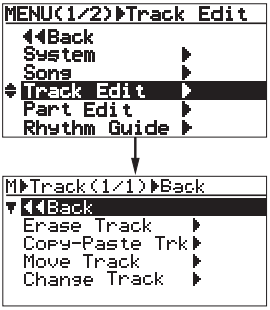
<Anmerkung>: *Sie können die Track-Daten eines geschützten Songs nicht löschen.*

1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

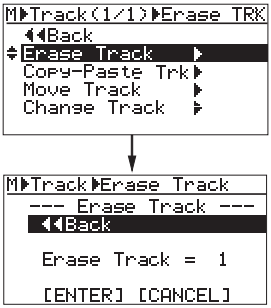
2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Track Edit “ und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Track-Edit-Menü-Screen ein.

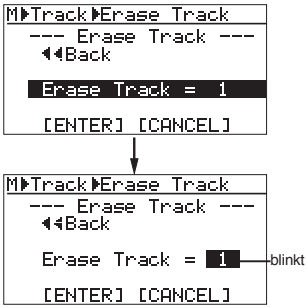


4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Erase Track “ und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie zur Auswahl des (der) Tracks, die gelöscht werden sollen.



5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Erase Track = *” und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die angewählte Option blinkt und Sie können die gewünschte Option mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler drücken. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

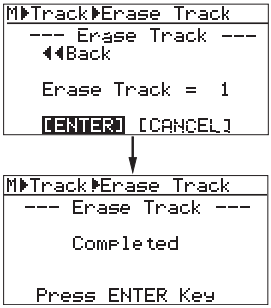
- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Tracks)**



6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Option und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**Erase Track = ***" ist nun im Screen markiert.

7) Bewegen Sie den Cursor mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[ENTER]", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**" wenn der MR16 den Löschvorgang abgeschlossen hat.

> **<Anmerkung>:** *Um den Löschvorgang abzubrechen, bewegen Sie den Cursor im Screen auf „**[CANCEL]**" und drücken Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.*



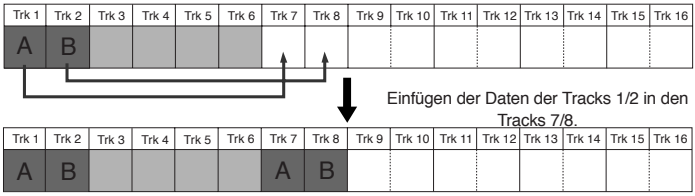
8) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display kehrt nun zum Track-Edit-Menü zurück, in dem „**Erase Track** " unterlegt ist.

9) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

> **<Anmerkung>:** *Wenn Sie mit dem Resultat nicht zufrieden sind, drücken Sie die [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 119).*

Kopieren/Einfügen von Track-Daten

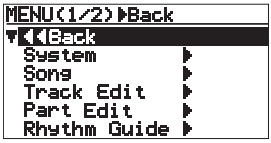
Sie können alle Daten (von ABS ZERO bis REC END) des (der) gewünschten Tracks im aktuellen Song kopieren und in (einem) anderen Track(s) einsetzen. Die Daten in den Quell-Tracks bleiben nach dem Vorgang erhalten. Das Kopieren und Einfügen kann im aktuellen Song ausgeführt werden.



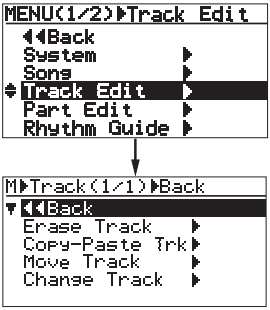
> **<Anmerkung>:** *Sie können die Track-Daten eines geschützten Songs nicht kopieren/einfügen. Setzen Sie den Schutz zurück, bevor Sie die Track-Daten kopieren/einfügen.*

1) Laden Sie den Song, den Sie editieren möchten.

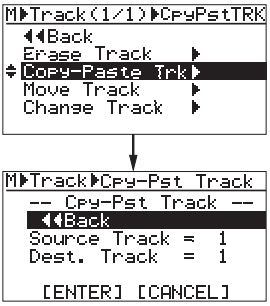
2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den Menu-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Track Edit “ und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Track-Edit-Menü-Screen ein.

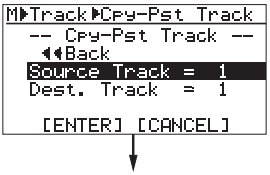


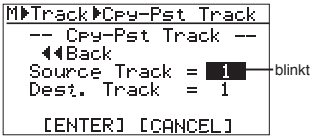
4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Copy-Paste Track” und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun den Screen zur Auswahl des (der) Quell- und Ziel-Tracks für den Kopieren/Einfügen-Vorgang an. Mit „**Source Track**” wählen Sie die Quelle aus, während „**Dest. Track**” zur Auswahl der (des) Ziel-Tracks dient.



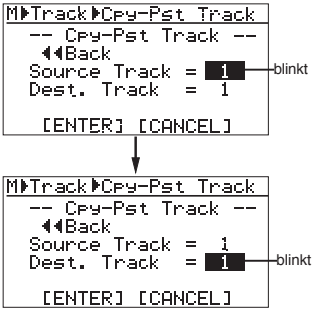
5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Source Track = *” und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Nun können Sie den (die) gewünschte(n) Quell-Track(s) mit dem Regler [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.
Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Tracks)**





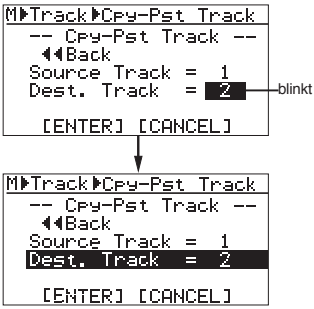
6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den (die) zu kopierenden Quell-Track(s) und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Sie können nun den (die) gewünschten Ziel-Track(s) wählen.



Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie bei der Kopierquelle anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

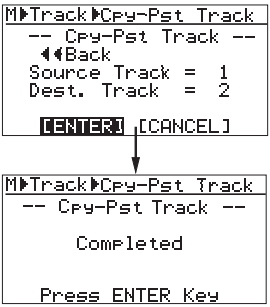
<Anmerkung>: *Sie können nicht den (die) selben Track(s) als Kopierquelle und -ziel auswählen.*

7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**Dest. Track =** *” ist nun im Screen unterlegt.



8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag unten im Screen auf „ENTER” und drücken Sie dann den Regler [MENU/ENTER].
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**” und gleich darauf die Meldung „**Completed**” wenn der MR16 das Kopieren/Einfügen abgeschlossen hat.

<Anmerkung>: *Um den Copy/Paste-Vorgang abzubrechen, bewegen Sie den Cursor im Screen auf „**[CANCEL]**" und drücken Sie den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.*



<Anmerkung>: *Wenn sich auf dem Ziel-Track Daten befinden, werden diese durch das Einfügen der kopierten Daten gelöscht.*

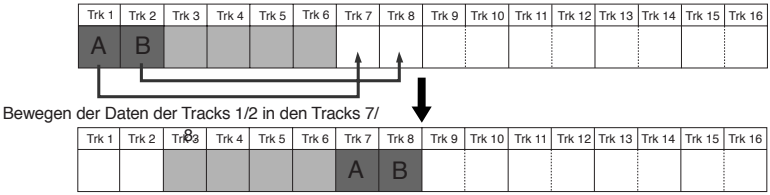
9) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display kehrt nun zum Track-Edit-Menü zurück, in dem „**Copy-Paste Trk** " unterlegt ist.

10) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie mit dem Resultat nicht zufrieden sind, drücken Sie die [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 119).*

Bewegen von Track-Daten

Sie können alle Daten (von ABS ZERO bis REC END) des (der) gewünschten Tracks im aktuellen Song auf (einen) andere(n) Track(s) bewegen. Nach dem Vorgang sind die ursprünglichen Tracks stummgeschaltet. Sie können einen Track nur innerhalb des aktuellen Songs bewegen.

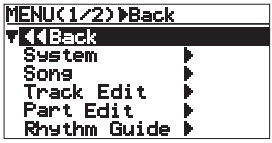


<Anmerkung>: *Im Gegensatz zur Kopieren/Einfügen-Funktion werden die Daten auf den Quell-Tracks nach dem Vorgang entfernt.*

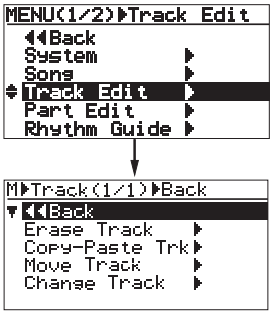
<Anmerkung>: *Sie können die Track-Daten eines geschützten Songs nicht bewegen. Setzen Sie den Schutz zurück, bevor Sie die Track-Daten bewegen.*

1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

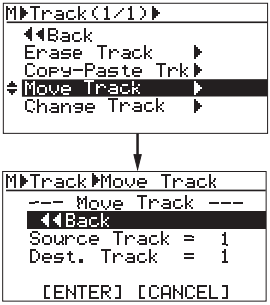
2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Track Edit " und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Track-Edit-Menü-Screen ein.

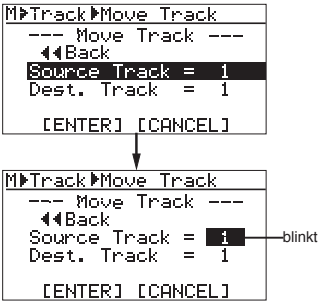


4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Move Track“ und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display zeigt nun den Screen zur Auswahl des (der) Quell- und Ziel-Tracks für den Bewegen-Vorgang an. Mit „**Source Track**” wählen Sie die Quelle aus, während „**Dest. Track**” zur Auswahl des (der) Ziel-Tracks dient.

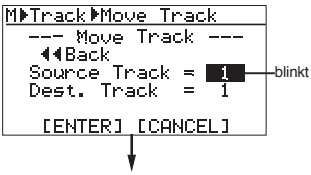


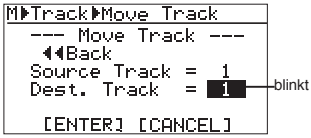
5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Source Track = *” und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Nun können Sie den (die) gewünschte(n) Quell-Track(s) mit dem Regler [**MENU/ENTER**]-Regler drükken. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Tracks)**



6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den (die) Quell-Track(s) aus und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Nun können Sie den (die) gewünschten Ziel-Track(s) auswählen.

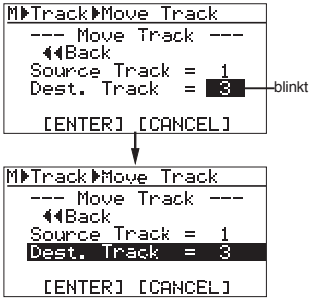




Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie bei der Quelle anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

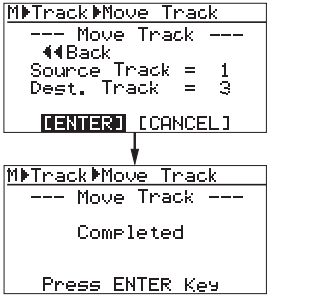
> **<Anmerkung>:** *Sie können nicht den (die) selben Track(s) als Quelle und Ziel für das Bewegen der Daten auswählen.*

7) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
„**Dest. Track = *”** ist nun im Screen unterlegt.



8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]”, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**” und gleich darauf die Meldung „**Completed**” wenn der MR16 den Bewegen-Vorgang abgeschlossen hat.

> **<Anmerkung>:** *Um den Vorgang abzubrechen, bewegen Sie den Cursor im Screen auf „***[CANCEL]***” und drücken Sie den [***MENU/ENTER***]-Regler drücken.*



> **<Anmerkung>:** *Wenn sich auf dem Ziel-Track Daten befinden, werden diese durch das Bewegen der Daten gelöscht.*

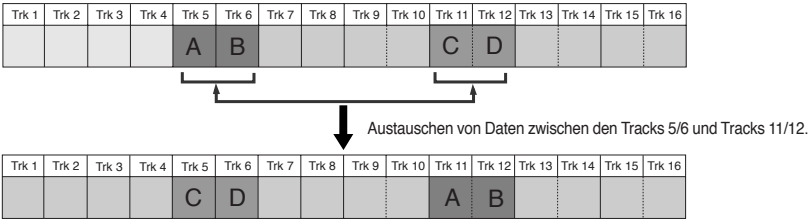
9) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display kehrt nun zum Track-Edit-Menü zurück, in dem „**Move Track** " unterlegt ist.

10) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie mit dem Resultat nicht zufrieden sind, drücken Sie die [***UNDO/REDO***], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 119).*

Austauschen vollständiger Track-Daten

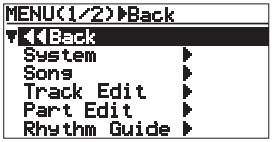
Sie können alle Daten (von ABS ZERO bis REC END) zwischen gewünschten Tracks austauschen.



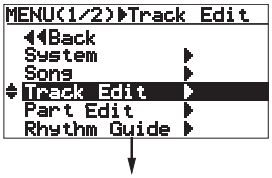
<Anmerkung>: *Sie können die Track-Daten eines geschützten Songs nicht austauschen. Setzen Sie den Schutz zurück, bevor Sie die Track-Daten tauschen.*

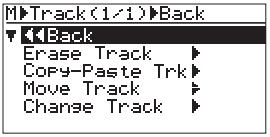
1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

2) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

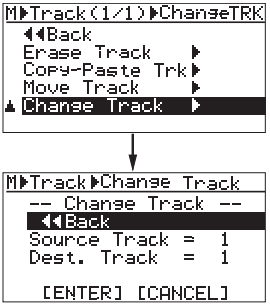


3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Track Edit " und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Track-Edit-Menü-Screen ein.





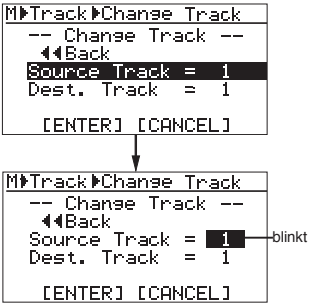
4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Change Track " und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den Screen zur Auswahl des (der) Quell- und Ziel-Track(s) für den Austausch ein. Mit „**Source Track**" wählen Sie die Quelle aus, während „**Dest. Track**" zur Auswahl der (des) Ziel-Tracks dient.



5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Source Track = *" und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].

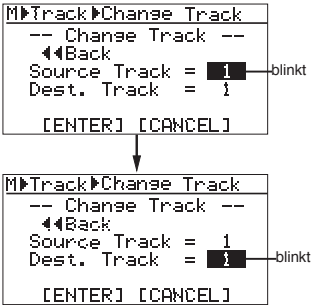
Nun können Sie den (die) gewünschte(n) Quell-Track(s) mit dem Regler [**MENU/ENTER**]-Regler drükken. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Tracks)**



6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den (die) Quell-Track(s) aus und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].

Nun können Sie den (die) gewünschten Ziel-Track(s) auswählen.

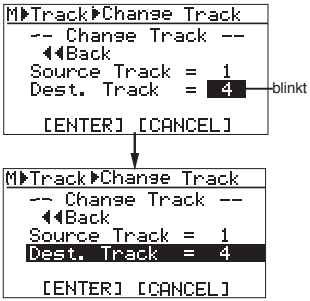


Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie bei der Quelle anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

<Anmerkung>: *Sie können nicht dieselbe(n) Spur(en) als Quelle und Ziel verwenden.*

7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.

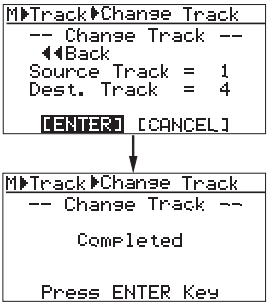
„**Dest. Track = ***" ist nun im Screen markiert.



8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**" wenn der MR16 den Austauschen-Vorgang abgeschlossen hat.

<Anmerkung>: *Um den Vorgang abzubrechen, bewegen Sie den Cursor im Screen auf „***[CANCEL]***" und drücken Sie den [***MENU/ENTER***]-Regler drücken.*



9) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display kehrt nun zum Track-Edit-Menü zurück, in dem „**Change Track** " unterlegt ist.

10) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie mit dem Resultat nicht zufrieden sind, drücken Sie die [***UNDO/REDO***], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 119).*

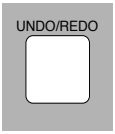
Part-Editierung

Dieses Kapitel beschreibt die Editierung eines „**Parts**" (*) in einem aufgenommenen Song. Sie können Daten bearbeiten, die sich auf einer oder mehren Spur(en) zwischen den Cue-Punkten „**LOCATE A**" und „**LOCATE B**" befinden. Part-Editierung verbraucht keinen Platz auf der Festplatte.
Daher ändert sich der verfügbare Festplattenplatz bei der Part-Editierung nicht.

<(*) Über „Parts">
Als „**Part**" werden Audiodaten zwischen den Cue-Punkten „**LOCATE A**" und „**LOCATE B**" bezeichnet. Wie Sie einen „Part" bearbeiten können, wird später beschrieben. Wenn Sie also eine Part-Editierung durchführen möchten, müssen die Cue-Punkte „LOCATE A" und „LOCATE B" gesetzt sein. Details zum Setzen der Cue-Punkte finden Sie auf Seite 53.

<Undo/Redo einer Editierung>

Sie können Ihre Part-Editierungen rückgängig machen. Drücken Sie nach der Part-Editierung die Taste **[UNDO/REDO]**, um den Song in den Zustand vor der Part-Editierung zurückzuversetzen. Drücken Sie die Taste **[UNDO/REDO]** nach dem Rückgängigmachen erneut, um den Song in den Zustand nach der Part-Editierung zurück zu versetzen.



[UNDO/REDO] - Taste

<Anmerkungen>
Beachten Sie zudem, dass sie die Editierung nicht mehr rückgängig machen können, sobald Sie danach eine der folgenden Aktionen durchgeführt haben.

1. **eine neue Aufnahme machen**
2. **eine weitere Editierung durchführen**
3. **das Gerät ausschalten**
4. **einen anderen Song laden**

<Anmerkungen>

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um von einem Menü in die nächsthöhere Menüebene zu wechseln oder den MENU-Modus ganz zu verlassen.

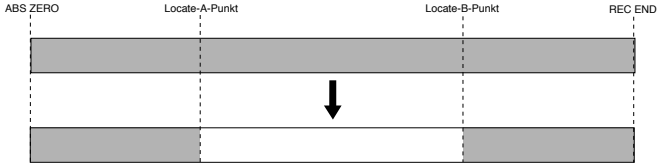
(1) Wählen Sie in einem Menü den Eintrag „◀◀ Back", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die Anzeige wechselt zum vorherigen (nächsthöheren) Screen. Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(2) Drücken Sie die Taste [REWIND].
Die Anzeige wechselt zum vorherigen (nächsthöheren) Screen. Durch mehrmaliges Wiederholen dieser Aktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(3) Drücken Sie die Taste [STOP].
Sie verlassen den MENU-Modus: Im Display wird der Home-Screen angezeigt.

Löschen von Parts

Sie können den oder die Part(s) auf der oder den gewählten Spur(en) des aktuellen Songs löschen.



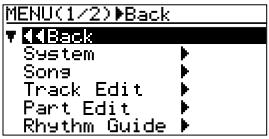
Sie können den oder die gewünschten Part(s) von einer oder mehreren gewünschten Spur(en) kopieren und in eine oder mehrere andere Spur(en) einfügen.

<Anmerkung>: *Parts eines schreibgeschützten Songs können nicht gelöscht werden. Bevor Sie einen Part löschen, schalten Sie den Schreibschutz ab.*

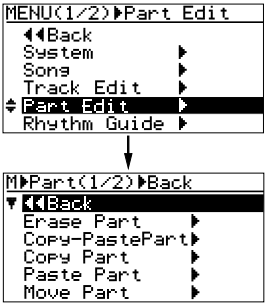
1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

2) Setzen Sie die Cue-Punkte LOCATE A und LOCATE B (siehe Seite 53).
Sie können die Parts überprüfen, indem Sie die Aufnahme zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B wiedergeben (siehe Seite 48).

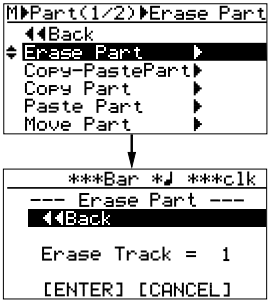
3) Während der Recorder angehalten ist, drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Part Edit ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird das Menü Part Edit angezeigt.

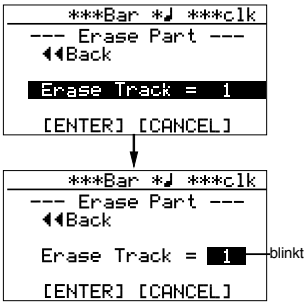


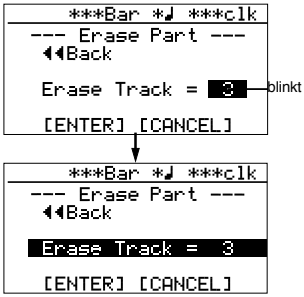
5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Erase Part ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie eine oder mehrere Spur(en) auswählen können, auf denen Sie Parts löschen möchten.



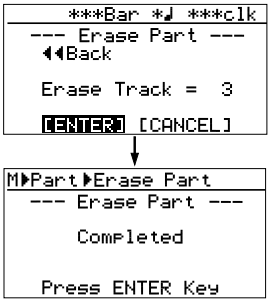
6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Erase Track = *", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die aktuelle Einstellung beginnt zu blinken, und Sie können nun die gewünschte(n) Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler wählen. Mögliche Optionen sind:

- **1 bis 8 (Mono-Spuren)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Spuren)**





8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**", sobald der MR16 den Löschvorgang beendet hat. Sie können das Löschen von Parts rückgängig machen, indem Sie den Cursor auf „**[CANCEL]**" bewegen, und dann den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.

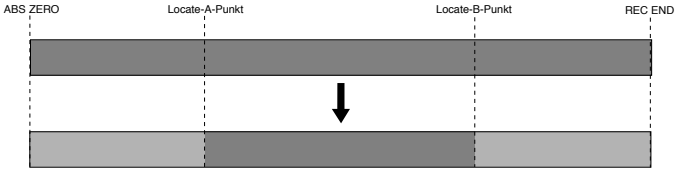


Sie können Parts zwischen Spuren tauschen.

> ***<Anmerkung>:*** *Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, drücken Sie die Taste [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 127).*

Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts - 1

Sie können den oder die gewünschten Part(s) auf der oder den ausgewählten Spur(en) kopieren und in eine oder mehrere andere Spur(en) an der gleichen Bandposition einfügen. Parts können nur innerhalb des aktuellen Songs kopiert und eingefügt werden. Eine weitere Methode zum Kopieren und Einfügen von Parts wird später unter „Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts-2" beschrieben.



Sie können die gewünschten Parts in einem Track kopieren und in einem anderen Track einfügen.

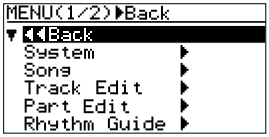
> ***<Anmerkung>:*** *Spurdaten eines schreibgeschützten Songs können nicht kopiert und eingefügt werden. Schalten Sie den Schreibschutz vor dem Kopieren und Einfügen aus.*

> ***<Anmerkung>:*** *Möchten Sie den oder die kopierten Part(s) in eine oder mehrere andere Spur(en) an einer Bandposition einfügen, die nicht zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B liegt, verwenden Sie die Methode, die unter „**Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts-2**" beschrieben wird.*

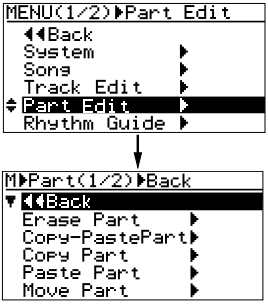
1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

2) Setzen Sie die Cue-Punkte LOCATE A und LOCATE B, um die gewünschten Parts festzulegen (siehe Seite 53).
Sie können den oder die Part(s) überprüfen, indem Sie die Aufnahme zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B wiedergeben (siehe Seite 48).

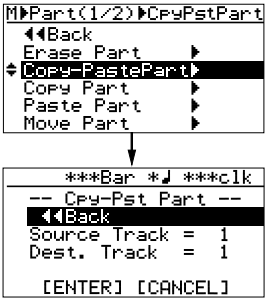
3) Während der Recorder angehalten ist, drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display wird nun die erste Seite des Menü-Auswahl-Screens angezeigt.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Part Edit▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird das Menü Part Edit angezeigt.

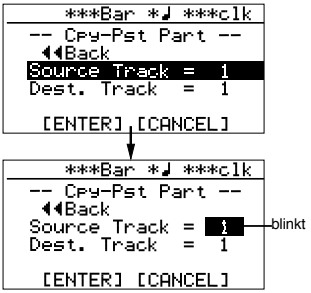


5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Copy-PastePart ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie die Quell- und Ziel-Spur(en) für das Kopieren/Einfügen auswählen können.

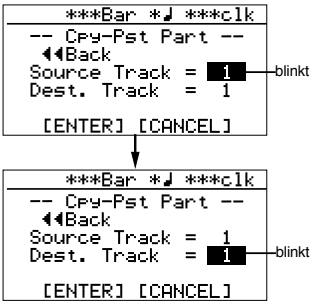


6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Source Track = *", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie die Quell-Spur(en) für den Kopiervorgang auswählen können. Wählen Sie die Spur(en) durch Drehen des [**MENU/ENTER**]-Reglers. Mögliche Optionen sind:

- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Spuren)**

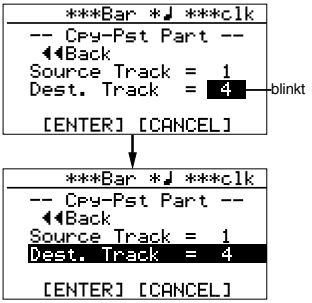


7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Quell-Tracks und drücken Sie [MENU/ENTER].
Sie wählen die Ziel-Tracks mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler aus. Dabei können Sie ebensoviele Tracks wie in der Quelle auswählen. Wenn Sie z. B. einen Mono-Track in der Quelle auswählen, können Sie auch einen Track als wählen.

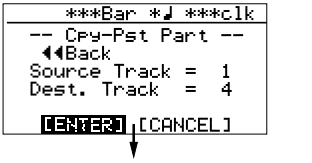


> ***<Anmerkung>:*** *Sie können als Quelle und Ziel nicht dieselbe(n) Spur(en) verwenden.*

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Der vorherige Screen wird angezeigt.



9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]" am unteren Rand des Screens, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**", sobald der MR16 den Kopieren/Einfügen-Vorgang abgeschlossen hat.Sie können den Kopieren/Einfügen-Vorgang abbrechen, indem Sie den Cursor auf den Eintrag „**[CANCEL]**" am unteren Rand des Screens bewegen, und den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.

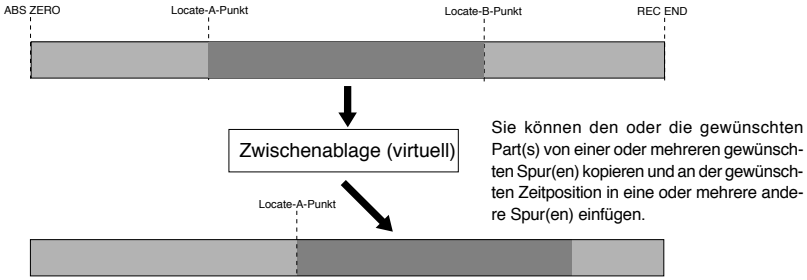


<Anmerkung>: *Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, drücken Sie die Taste [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 127).*

9) Nachdem Sie den [MENU/ENTER]-Regler gedrückt haben, drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

Kopieren/Einfügen von Parts - 2

Sie können den oder die gewünschen Part(s) der ausgewählten Spur(en) kopieren und sie an einer anderen Bandposition der Spur(en) einfügen. Anders als bei der weiter oben unter „**Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts-1**" beschriebenen Methode, wird der Part in die (virtuelle) Zwischenablage kopiert und dann an der festgelegten Position der anderen Spur(en) eingefügt. Parts können nur innerhalb des aktuellen Songs kopiert und eingefügt werden.



<Anmerkung>: *Um einen oder mehrere Part(s) an der gleichen Bandposition in eine oder mehrere andere Spur(en) einzufügen, empfehlen wir die weiter oben unter „**Kopieren/Einfügen der gewünschten Parts-1**" beschriebene Methode, da diese schneller ist.*

<Anmerkung>: *Spurdaten eines schreibgeschützten Songs können nicht kopiert und eingefügt werden. Schalten Sie den Schreibschutz vor dem Kopieren und Einfügen aus.*

<Anmerkung>: *Wenn Sie den MR16 ausschalten, nachdem Sie den Part in die Zwischenablage kopiert haben, geht der Inhalt der Zwischenablage verloren. Beachten Sie zudem, dass das Kopieren von Daten in die Zwischenablage nicht rückgängig gemacht werden kann.*

In die Zwischenablage kopieren

Kopieren Sie zuerst den oder die gewünschten Part(s) in die Zwischenablage.

<Anmerkung>: *Das Kopieren von Daten in die Zwischenablage kann nicht rückgängig gemacht werden.*

1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

2) Setzen Sie die Cue-Punkte LOCATE A und LOCATE B (siehe Seite 53).
Sie können die Parts überprüfen, indem Sie die Aufnahme zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B wiedergeben (siehe Seite 48).

3) Während der Recorder angehalten ist, drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

```
MENU(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  System        ▶
  Song          ▶
  Track Edit    ▶
  Part Edit     ▶
  Rhythm Guide  ▶
```

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Part Edit ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird das Menü Part Edit angezeigt.

```
MENU(1/2)▶Part Edit
  ◀◀Back
  System        ▶
  Song          ▶
  Track Edit    ▶
⇕ Part Edit     ▶
  Rhythm Guide  ▶
```

```
M▶Part(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  Erase Part      ▶
  Copy-PastePart  ▶
  Copy Part       ▶
  Paste Part      ▶
  Move Part       ▶
```

5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Copy Part ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird der Screen für die Auswahl der Quell-Spur(en) angezeigt.

```
M▶Part(1/2)▶Copy Part
  ◀◀Back
  Erase Part      ▶
  Copy-PastePart  ▶
⇕ Copy Part       ▶
  Paste Part      ▶
  Move Part       ▶
```

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  1

[ENTER] [CANCEL]
```

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Copy Track ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird der Screen zur Auswahl der Quell-Spur(en) angezeigt. Wählen Sie die gewünschte(n) Quell-Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler. Mögliche Optionen sind:

- **1 bis 8 (Mono-Spuren)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Spuren)**

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  1

[ENTER] [CANCEL]
```

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  1      blinkt

[ENTER] [CANCEL]
```

7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Quell-Spur(en) für den Kopiervorgang, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird wieder der vorherige Screen angezeigt.

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  2      blinkt

[ENTER] [CANCEL]
```

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  2

[ENTER] [CANCEL]
```

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[ENTER]" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und anschließend „**Completed**", sobald der MR16 den Vorgang beendet hat. Sie können das Einfügen von Parts rückgängig machen, indem Sie den Cursur auf **[CANCEL]** bewegen und dann den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.

```
   ***Bar *♩ ***clk
--- Copy Part ---
 ◀◀Back

  Copy Track =  2

[ENTER] [CANCEL]
```

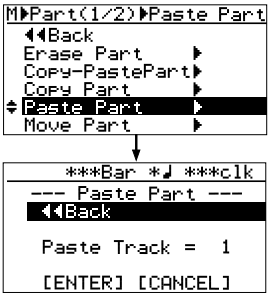
```
M▶Part▶Copy Part
  -- Copy Part --

     Completed

  Press ENTER Key
```

9) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird wieder das Menü Part Edit angezeigt und der Menüpunkt „**Copy Part ▶**" ist markiert. Das Beispiel unten zeigt, wie Sie den kopierten Part aus der Zwischenablage am Cue-Punkt LOCATE A des gewählten Tracks einfügen.

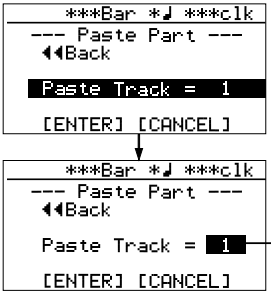
Daten aus der Zwischenablage einfügen

Für die folgende Beschreibung setzen wir voraus, dass der Cue-Punkt LOCATE A an der Zielposition gesetzt ist.

1) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Paste Part", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie die Spur(en) auswählen, in die Sie den oder die Part(s) einfügen möchten.

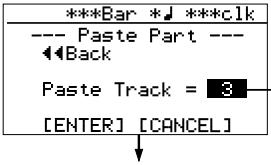


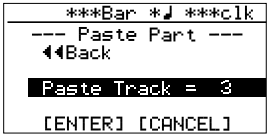
2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Paste Track = *", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Wählen Sie nun die Ziel-Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler.



Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie beim Ziel anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

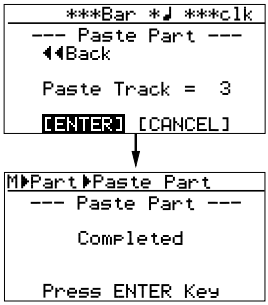
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird wieder der vorherige Screen angezeigt.





4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**", sobald der MR16 den Einfügen-Vorgang beendet hat.

Sie können das Einfügen von Parts rückgängig machen, indem Sie den Cursor auf den Eintrag „**[CANCEL]**" bewegen und dann den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.



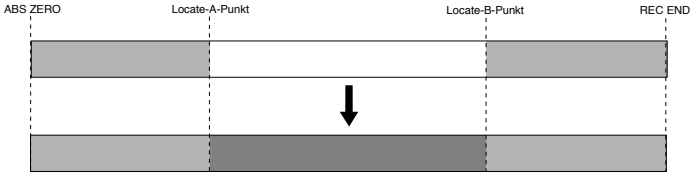
> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie versuchen, Daten einzufügen, ohne dass Sie Daten in die Zwischenablage kopiert haben, wird die Fehlermeldung (**Clipboard Empty!**) angezeigt, und der MR16 führt den Vorgang nicht aus. Drücken Sie die [**STOP**]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen. Kopieren Sie dann die gewünschten Daten in die Zwischenablage, und fügen Sie dann die Daten ein.*

5) Nachdem Sie den [MENU/ENTER]-Regler gedrückt haben, drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, drücken Sie die [**UNDO/REDO**]-Taste, um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 127).*

Parts bewegen

Sie können den oder die gewünschten Part(s) von einer oder mehreren gewünschten Spur(en) auf eine oder mehrere andere Spuren verschieben. Parts können nur im aktuellen Song verschoben werden. Beim Verschieben werden der oder die Quell-Part(s) durch eine Stille ersetzt.



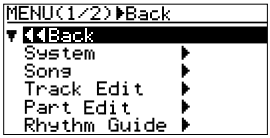
Sie können den oder die gewünschten Part(s) von einer oder mehreren gewünschten Spur(en) auf eine oder mehrere andere Spur(en) verschieben.

<Anmerkung>: *Spurdaten eines schreibgeschützten Songs können nicht verschoben werden. Heben Sie den Schreibschutz vor dem Verschieben auf.*

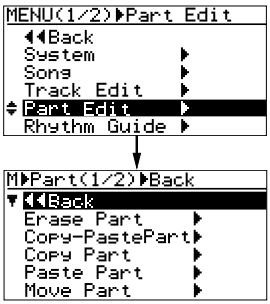
1) Laden Sie den Song, den Sie bearbeiten möchten.

2) Setzen Sie die Cue-Punkte LOCATE A und LOCATE B (siehe Seite 53).
Sie könnnen den oder die Part(s) überprüfen, indem Sie die Aufnahme zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B wiedergeben (siehe Seite 48).

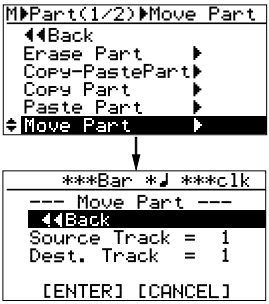
3) Während der Recorder angehalten ist, drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Part Edit ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird das Menü Part Edit angezeigt.



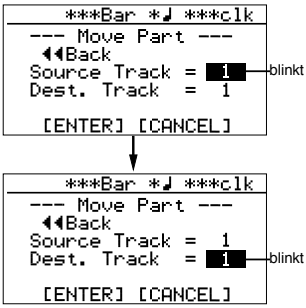
5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Move Part ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie die Quell- und Ziel-Spur(en) für das Verschieben auswählen können.



6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Source Track = *" und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Wählen Sie nun die Quell-Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler. Mögliche Optionen sind:

- **1 bis 8 (Mono-Track)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Spuren)**

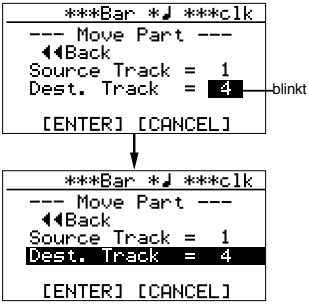
7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Wählen Sie nun die Ziel-Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler.



Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie beim Ziel anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

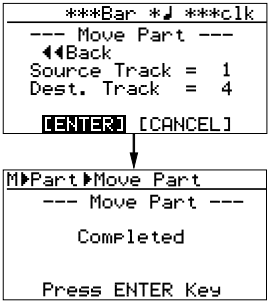
> ***<Anmerkung>:*** *Sie können nicht dieselbe(n) Spur(en) als Quelle und Ziel verwenden.*

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
Im Display wird wieder der vorherige Screen angezeigt. Der Eintrag „**Dest. Track =** *" ist markiert.



9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]", und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**", sobald der MR16 den Bewegen-Vorgang beendet hat.

Sie können das Bewegen von Parts rückgängig machen, indem Sie den Cursor im Display auf „**[CANCEL]**" bewegen und dann den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.

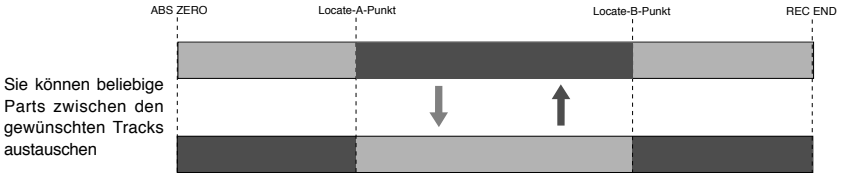


10) Nachdem Sie den [MENU/ENTER]-Regler gedrückt haben, drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

> ***<Anmerkung>:*** *Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, drücken Sie die Taste [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 127).*

Parts austauschen

Sie können Parts zwischen Spuren tauschen. Parts können nur innerhalb des aktuellen Songs ausgetauscht werden.

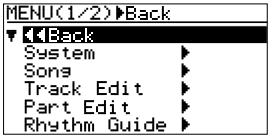


<Anmerkung>: *Spurdaten eines schreibgeschützten Songs können nicht ausgetauscht werden. Bevor Sie Parts austauschen, schalten Sie den Schreibschutz ab.*

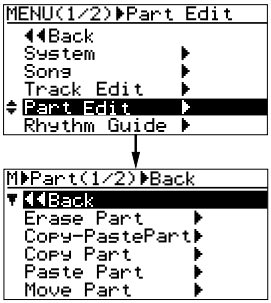
1) Laden Sie den gewünschten Song,.

2) Setzen Sie die Cue-Punkte LOCATE A und LOCATE B (siehe Seite 53).
Sie könnnen die Parts überprüfen, indem Sie die Aufnahme zwischen den Cue-Punkten LOCATE A und LOCATE B wiedergeben (siehe Seite 48).

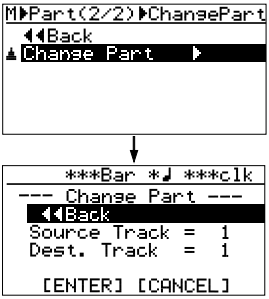
3) Drücken Sie im Stop-Betrieb den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.
Im Display wird die erste Seite des MENU-Modus angezeigt.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Part Edit ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird das Menü Part Edit angezeigt.

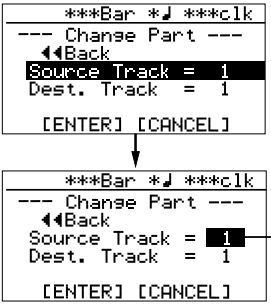


5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler auf der zweiten Seite den Eintrag „Change Part ▶" und drükken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird der Screen angezeigt, auf dem Sie die Quell-Spur(en) für das Austauschen auswählen können.

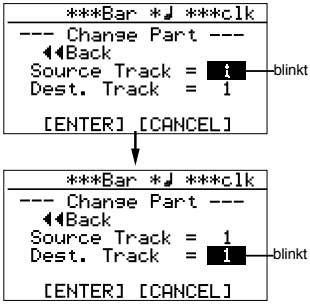


6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „Source Track=*" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Wählen Sie nun die Quell-Spur(en)mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler. Mögliche Optionen sind:

- **1 bis 8 (Mono-Spuren)**
- **1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16 (Stereo-Spuren)**



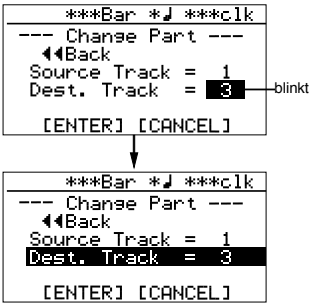
7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Quell-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Wählen Sie nun die Ziel-Spur(en) mit dem [**MENU/ENTER**]-Regler.



Sie müssen dieselbe Track-Anzahl wie beim Ziel anwählen. Wenn Sie bspw. einen Mono-Track als Quelle anwählen, wählen Sie einen Mono-Track als Ziel aus.

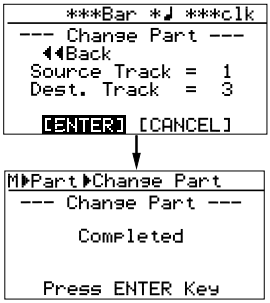
> ***<Anmerkung>:*** *Sie können nicht dieselbe(n) Spur(en) als Quelle und Ziel verwenden.*

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Ziel-Spur(en), und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Auf dem Screen ist der Eintrag „**Dest. Track = ****" markiert.



9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Eintrag „[ENTER]" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display erscheint nun die Meldung „**Please Wait**" und gleich darauf die Meldung „**Completed**", sobald der MR16 den Austausch-Vorgang beendet hat.

Sie können das Einfügen von Parts rückgängig machen, indem Sie den Cursor auf den Eintrag „**[CANCEL]**" bewegen und dann den [**MENU/ENTER**]-Regler drücken.



10) Nachdem Sie den [MENU/ENTER]-Regler gedrückt haben, drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

> ***<Anmerkung>:*** *Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, drücken Sie die Taste [**UNDO/REDO**], um die Aktion rückgängig zu machen (siehe Seite 127).*

Andere Funktionen

Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Funktionen, die für den Betrieb des MR16 entscheidend sind.

(1) Formatierung der Festplatte

(2) Einstellung der Peak Hold Time

(3) Einstellung der Pre-Roll/Post-Roll Time

(4) Aktivieren/deaktivieren des Beat-Resolution-Modus

(5) Aktivieren/deaktivieren der Phantomspeisung

(6) Einstellen des Output-Modus für AUX OUT 1/2

(7) Initialisierung des MR16

<Anmerkungen>

Während ein Menü-Screen angezeigt wird, können Sie um eine Menü-Ebene nach oben wechseln oder den Menu-Modus direkt verlassen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen.

(1) Wählen Sie in einem Menü den Eintrag „ Back" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die Anzeige wechselt zum vorherigen (nächsthöheren) Screen.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modus verlassen.

(2) Drücken Sie die Taste [REWIND].
Die Anzeige wechselt zum vorherigen (nächsthöheren) Screen.
Durch mehrmaliges Wiederholen dieserAktion können Sie den MENU-Modu verlassen.

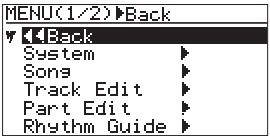
(3) Drücken Sie die Taste [STOP].
Der Menu-Modus wird beendet und im Display wird der Home-Screen angezeigt.

Formatierung der Festplatte

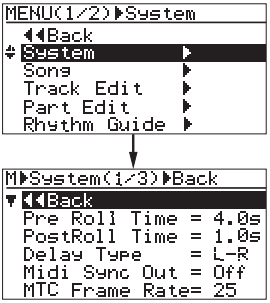
Sie können die interne Festplatte des MR16 im Dateisystem FAT32 formatieren.
Durch das Neuformatieren der Festplatte werden alle bestehenen Songdaten auf der Festplatte gelöscht und ein neuer Song (Song01) wird automatisch angelegt.

> **<Anmerkung>:** *Sie können die Formatierung nicht rückgängig machen. Deshalb müssen Sie sich vor dem Formatieren vergewissern, dass alle Song-Daten auf der Festplatte nicht länger benötigt werden.*

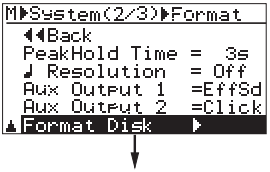
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

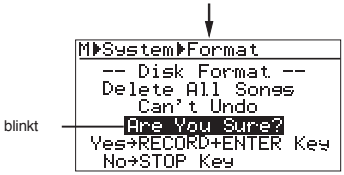


2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.

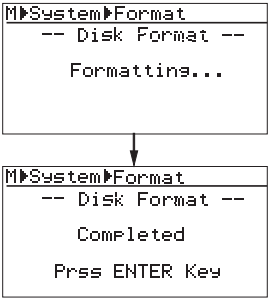


3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Disk Format " auf der zweiten Seite und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Das Display zeigt einen Screen, in dem „**Are You Sure?**" blinkt. Wie im Screen dargestellt, werden bei der Formatierung alle Songs auf der Festplatte gelöscht: Die Formatierung kann nicht rückgängig gemacht werden.
Um die Formatierung abzubrechen, drücken Sie die Taste [**STOP**], um den Menu-Modus zu verlassen.





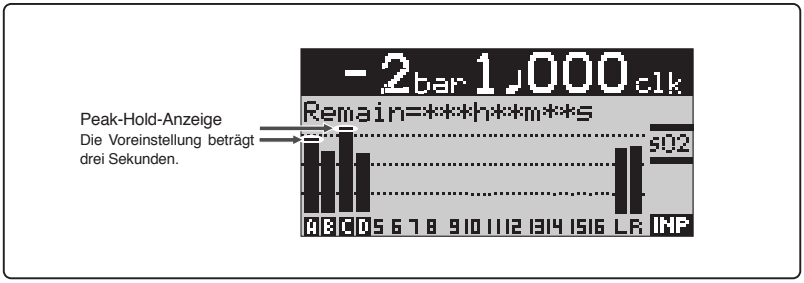
4) Drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.
Die Formatierung beginnt. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, wird „**Completed**" im Display angezeigt und der MR16 greift nicht mehr auf die Festplatte zu.



5) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
Der MR16 verlässt den MENU-Modus. Das Display wechselt zum Home-Screen von Song01 (Song-Name: Song01), der nach der Formatierung automatisch erzeugt wurde.

Einstellung für Peak Hold Time

Die im Display dargestellten Pegelanzeigen bieten eine Peak-Hold-Funktion. Wenn diese Funktion aktiv ist, wird der Peak-Wert während der Aufnahme für einen bestimmten Zeitraum auf der Anzeige gehalten. In der Voreinstellung beträgt dieses Zeitraum 3 Sekunden. Sie können die Peak-Hold-Funktion deaktivieren oder die Peak-Hold-Zeit ändern.



1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

```
MENU(1/2)▶Back
◀◀Back
System ▶
Song ▶
Track Edit ▶
Part Edit ▶
Rhythm Guide ▶
```

2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.

```
MENU(1/2)▶System
◀◀Back
System ▶
Song ▶
Track Edit ▶
Part Edit ▶
Rhythm Guide ▶
```

```
M▶System(1/3)▶Back
◀◀Back
Pre Roll Time = 4.0s
PostRoll Time = 1.0s
Delay Type    = L-R
Midi Sync Out = Off
MTC Frame Rate= 25
```

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „PeakHold Time=*.*s" auf der zweiten Seite und drücken den Regler [MENU/ENTER].
Die aktuell eingestellte Peak-Hold-Zeit (Vorgabe: „**3s**") blinkt. Nun können Sie die gewünschte Peak-Hold-Einstellung vornehmen.

```
M▶System(2/3)▶PeakHold
◀◀Back
PeakHold Time =  3s
♩ Resolution  = Off
Aux Output 1  =EffSd
Aux Output 2  =Click
Disk Format   ▶
```

```
M▶System▶PeakHold Time
◀◀Back
PeakHold Time =  3s   blinkt
♩ Resolution  = Off
Aux Output 1  =EffSd
Aux Output 2  =Click
Disk Format   ▶
```

Sie können zwischen „**3s**" (Vorgabe: 3 Sekunden), „**1s**", „**2s**", „**4s**", „**5s**" und „**Off**" wählen.

Wenn „**Off**" angewählt wird, ist die Peak-Hold-Funktion inaktiv (der Peak-Wert wird nicht gehalten).

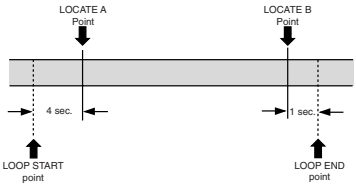
4) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] die gewünschte Hold-Zeit und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die Peak-Hold-Einstellung wird nun übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

5) Drücken Sie die Taste [STOP], um in den Menu-Modus zu verlassen.
Die Peak-Hold-Einstellung gilt für alle Songs.

Einstellung für die Pre-Roll/Post-Roll Time

Wie auf Seite 51 beschrieben, sind Pre- und Post-Roll in der Loop-Funktion aktiv, wenn sowohl Auto Punch In/Out als auch der Loop-Modus angewählt wurden. Sie können die Pre-Roll- und Post-Roll-Zeit folgendermaßen einstellen.

Wenn sowohl die Auto-Punch-In/Out- und Loop-Modi aktiv sind, beginnt der Loop am „LOCATE-A-Punkt abzüglich der Pre-Roll-Zeit" und endet am „LOCATE-B-Punkt zuzüglich der Post-Roll-Zeit". Die Pre-Roll-Time ist ursprünglich auf vier Sekunden eingestellt, während Post-Roll auf eine Sekunde eingestellt ist.
Kurz gesagt: In den Voreinstellungen für Pre- und Post-Roll startet der MR16 die Wiedergabe im Modus Auto Punch In/Out vier Sekunden vor dem Punch-In-Punkt und hält diese eine Sekunde hinter dem Punch-Out-Punkt an.



1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

```
MENU(1/2)▶Back
◀◀Back
System ▶
Song ▶
Track Edit ▶
Part Edit ▶
Rhythm Guide ▶
```

2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.

```
MENU(1/2)▶System
◀◀Back
System ▶
Song ▶
Track Edit ▶
Part Edit ▶
Rhythm Guide ▶
```

↓

```
M▶System(1/3)▶Back
◀◀Back
Pre Roll Time = 4.0s
PostRoll Time = 1.0s
Delay Type    = L-R
Midi Sync Out = Off
MTC Frame Rate= 25
```

3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Pre Roll Time=*.*s" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
Die aktuell gewählte Pre-Roll-Zeit (Vorgabe: „**4,0s**") blinkt. Stellen Sie nun die gewünschte Post-Roll-Zeit ein.
Sie können zwischen „**0.1s**" und „**10s**" in Schritten von 0,1 Sekunden wählen.

```
M▶System(1/3)▶Pre Roll
◀◀Back
Pre Roll Time = 4.0s
PostRoll Time = 1.0s
Delay Type    = L-R
Midi Sync Out = Off
MTC Frame Rate= 25
```

↓

```
M▶System▶Pre Roll Time
◀◀Back
Pre Roll Time = 4.0s   blinkt
PostRoll Time = 1.0s
Delay Type    = L-R
Midi Sync Out = Off
MTC Frame Rate= 25
```

4) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] die gewünschte Pre-Roll-Hold-Zeit und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die Pre-Roll-Hold-Einstellung wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück. Um die Post-Roll-Time einzustellen, befolgen Sie den unten beschriebenen Vorgang.

5) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Pre-Roll Time" und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die aktuell eingestellte Post-Roll Time (Vorgabe: „**1.0s**") blinkt. Stellen Sie nun die gewünschte Post-Roll-Zeit ein. Sie können zwischen „**0,1s**" und „**10s**" in Schritten von 0,1 Sekunden wählen.

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Post-Roll-Hold-Zeit aus und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die Post-Roll-Hold-Einstellung wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

7) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

Beat-Resolution-Modus an/aus

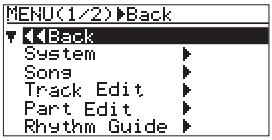
Wenn die Time Base auf den Modus Bar/Beat und die „Beat Resolution” im Menü auf „On” eingestellt ist, werden die Punkte LOCATE A und B in einer Beat-Auflösung eingestellt.
Wenn „Beat resolution” auf „On” eingestellt ist, wird die Clock-Anzeige des Bar/Beat/Clock-Werts automatisch auf- oder abgerundet, so dass die Clock-Anzeige immer „000” anzeigt.

Hier ein Beispiel, wenn die Time Base auf den Bar/Beat-Modus und die „Beat Resolution” auf „On” eingestellt ist. Wenn Sie den Punkt LOCATE A auf „Bar 1/1/ clock 468” und LOCATE B auf „Bar 12/ 4/clock 485” einstellen, werden die gerundeten Werte wie unten dargestellt gespeichert.

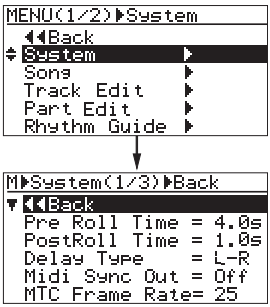
„Bar 1 / 1 / clock 468” -> „Bar 1 / 1 / clock 000”
(der Clock-Wert „468” wird abgerundet)

„Bar 12 / 4 / clock 485” -> „Bar 13 / 1 / clock 000”
(der Clock-Wert „485” wird aufgerundet)

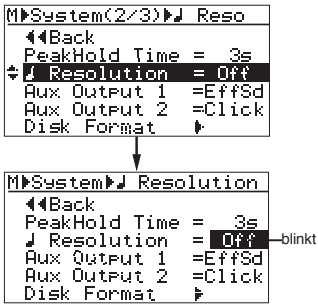
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System” und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.



3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Resolution=” auf der zweiten Seite und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].**
Die aktuelle Option (Vorgabe:”**Off**”) blinkt. Sie können die gewünschte Option nun einstellen.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „On” oder „Off” an und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Die Auswahl wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

5) Drücken Sie die Taste [STOP], um in den Menu-Modus zu verlassen.

Phantomspeisung an/aus

Der MR16 kann Phantomspeisung (+48 V) an den symmetrischen XLR-Anschlüssen [**INPUT A**] bis [**INPUT D**] ausgeben. Entsprechend können Sie Kondensatormikrofone betreiben, die auf Phantomspeisung angewiesen sind. Sie können die Phantomspeisung an den XLR-Anschlüssen im Menu-Modus abschalten.

<Anmerkung>: *Die Phantomspeisung kann über die symmetrischen XLR-Anschlüsse von [***INPUT A***] bis [***INPUT D***] zusammenmischen. Wenn Sie also eine Klangquelle anschließen, die nicht auf Phantomspeisung angewiesen ist. verwenden Sie die unsymmetrischen Klinkeneingangsbuchsen [***INPUT A***] bis [***INPUT D***] zusammenmischen.*

Wenn ein Kabel an der unsymmetrischen Klinkenbuchse angeschlossen ist, liegt die Phantomspeisung nicht am symmetrischen XLR-Anschluss im selben Kanal an.

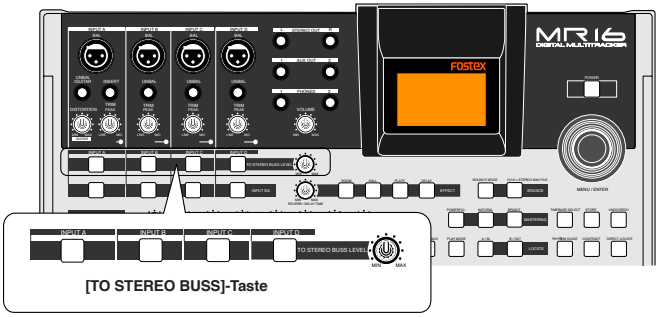
*Die Einstellung für die Phantomspeisung wird auf „***Off***" (Vorgabe) zurückgesetzt, wenn Sie den MR16 ausschalten.*

<Anmerkungen zum Einsatz der Phantomspeisung>

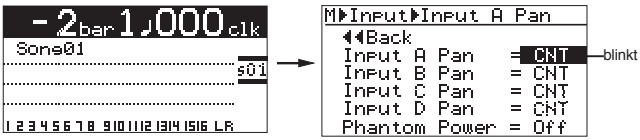
- *Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene Mikrofon auf +48 V Phantomspeisung angewiesen ist.*
- *Aktivieren Sie die Phantomspeisung, nachdem Sie das Mikrofon angeschlossen haben.*
- *Schalten Sie die Ausgänge des MR16 stumm, wenn Sie die Phantomspeisung an- oder abschalten oder ein Mikrofon anschließen/entfernen.*

<Tipp>

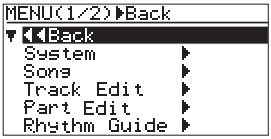
Sie können direkt auf den Input-Menu-Screen zugreifen, indem Sie die gewünschte [**TO STEREO BUSS ON/OFF**]-Taste.



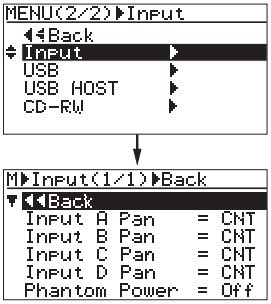
Beispielsweise öffnen Sie durch langes Drücken der [**TO STEREO BUSS ON/OFF**]-Taste von [**INPUT A**] den folgenden Screen direkt.



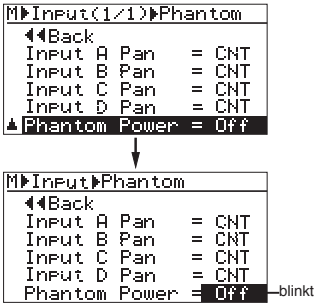
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „Input " auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.
Im Display wird nun der Input-Menu-Screen angezeigt.



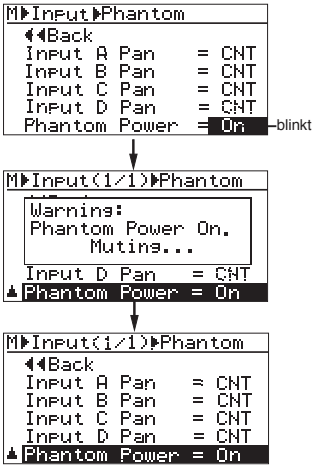
3) Drehen Sie den [MENU/ENTER]-Regler auf „Phantom Power=*" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Drehregler.**
Die aktuelle Option (Vorgabe:"**Off**") blinkt.
Sie können die gewünschte Option nun einstellen.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die Option „On" und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Der Screen blendet für einige Sekunden eine Warnmeldung ein und kehrt zum vorherigen Screen zurück.

Während die Meldung angezeigt wird, sind alle Input-Kanäle stummgeschaltet. Wenn Sie die Meldung verwerfen, wird der Mute aufgehoben.

Wenn Sie von „**On**"auf „**Off**" umschalten, wird eine Warnmeldung eingeblendet und alle Kanäle werden gemutet.



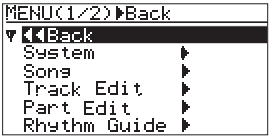
5) Nach der Einstellung der „Phantom Power" drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Im Display wird wieder der Home-Screen angezeigt.

Wenn „**Phantom Power**" auf „**On**" eingestellt ist, wird „" im Home-Screen angezeigt (siehe unen).

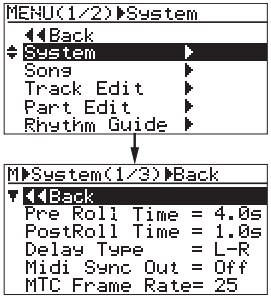
Einstellung des Output-Modus für AUX OUT 1/2

Sie können das Ausgangssignal für AUX OUT 1 und AUX OUT 2 individuell auf eines der Track-Signale, das Effekt-Send-Signal oder den internen Klick einstellen. Informationen zum Einsatz der AUX OUTs finden Sie im Abschnitt „Anwendungsbeispiele" ab Seite 149.

1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.

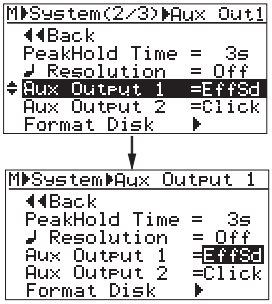


2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.

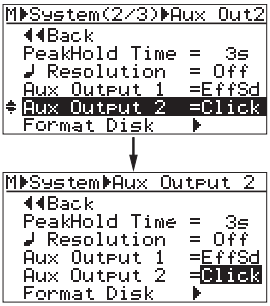


3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Aux Output 1" (oder „Aux Output 2") auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die aktuelle Option blinkt. In der Voreinstellung blinkt „EffSd" für „Aux Output 1". während „Click" für „Aux Output 2" blinkt.
Sie können die gewünschte Option nun einstellen.

• Wenn „Aux Output 1" angewählt ist



• Wenn „Aux Output 2" angewählt ist



Sie können das Ausgangssignal für jeden Aux-Ausgang aus folgenden Optionen auswählen.

1 . . 16	Mono-Track-Ausgang
EffSd	Effekt-Send-Busse (siehe Seite 72)
Klick	Interner Klick (siehe Seite 89)
Off	Keine Ausgabe

<Anmerkung>: *Der Pegel des [AUX OUT]-Signals ist fest. Es gibt keinen Master-Pegelsteller für das Aux-Output-Signal.*

<Anmerkung>: *Der Pegel des [AUX OUT]-Signals ist fest. Es gibt keinen Master-Pegelsteller für das Aux-Output-Signal.*

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Option und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Die Auswahl wird übernommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

Das Display zeigt die erste Seite des System-Menü-Screens an.

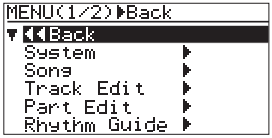
5) Drücken Sie die Taste [STOP], um in den Menu-Modus zu verlassen.

Initialisierung des MR16

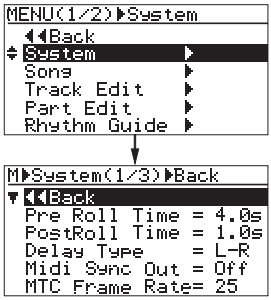
Wenn Sie den MR16 initialisieren, werden alle globalen Menü-Einstellungen für alle Songs sowie die Time Base und die Einstellung für den Display-Kontrast zurückgesetzt.

Initialisierter Eintrag	Voreinstellung
Einstellung für die Pre-Roll Time	4 Sekunden
Einstellung für die Post-Roll Time	1 Sekunde
Einstellung für den Delay-Typ	L-R (Stereo) Delay
Einstellung für MIDI Sync Out	Off
Einstellung für die MTC Frame Rate	25 Frames
Einstellung für den Beat Resolution Mode	Off
Einstellung für Peak Hold Time	3 Sekunden
Time Base (wird beim Einschalten angezeigt)	Bar/Beat
Display-Kontrast-Einstellung	Werkspreset-Ebene

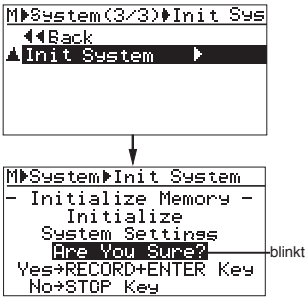
1) Drücken Sie im Stop-Modus den Regler [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



2) Wählen Sie mit dem Regler [MENU/ENTER] den Eintrag „System" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die erste Seite im System-Menü-Screen an.

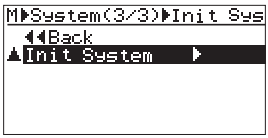


3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Init Memory " auf der zweiten Seite und drücken Sie den Regler [MENU/ENTER].
Im Display wird der Bestätigungs-Screen für die Initialisierung eingeblendet.



4) Drücken Sie den Regler [MENU/ENTER], während Sie die Taste [RECORD] gedrückt halten.
Die Einstellungen werden sofort initialisiert.
Die Initialisierung ist angenommen und das Display kehrt zum vorherigen Screen zurück.

Um die Initialisierung abzubrechen, drücken Sie die [**STOP**]-Taste.



5) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.

Anwendungsbeispiele

In diesem Kapitel wird anhand von praktischen Beispielen der Einsatz des MR16 beschrieben.

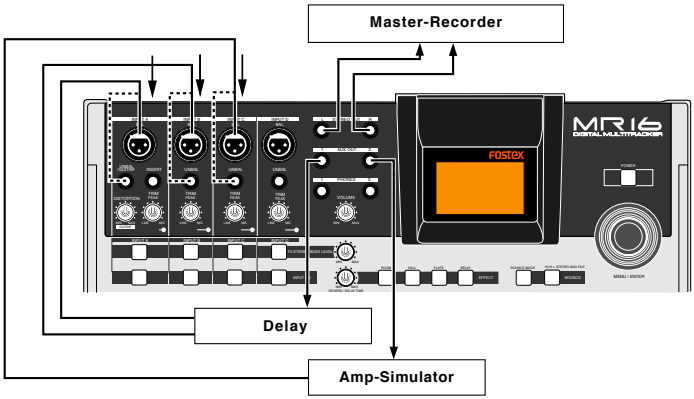
Anwendungsbeispiel 1 (Mischung)

Dies ist ein Beispiel für die Verwendung der Funktionen AUX OUT und STEREO BUSS. Nehmen wir an, Sie möchten folgendes tun:

(1) Beim Abmischen der Tracks 1 bis 16 möchten Sie ein externes Delay verwenden, um Track 8 über den INSERT-Weg ein Delay hinzuzufügen.

(2) Zudem möchten Sie Track 4 über den INSERT-Weg einen Amp-Simulator-Effekt hinzuzufügen.

Verbindung von MR16 und externen Geräten



Vorgehensweise

- **Wählen Sie Track „8" als Quelle für AUX OUT 1.**
- **Wählen Sie Track „4" als Quelle für AUX OUT 2.**
  Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie auf Seite 146.

```
M▶System▶Aux Output 1
 ◀◀Back
 PeakHold Time =  3s
 ♩ Resolution  = Off
 Aux Output 1  =  8
 Aux Output 2  =  4
 Format Disk   ▶
```

- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT A auf „L10".**
- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT B auf „R10".**
- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT C auf „CNT".**
  Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie auf Seite 86.

```
M▶Input▶Input A Pan
 ◀◀Back
 Input A Pan   = L10
 Input B Pan   = R10
 Input C Pan   = CNT
 Input D Pan   = CNT
 Phantom Power = Off
```

- **Aktivieren Sie die [TO STEREO BUSS]-Tasten der Inputs [INPUT A] bis [INPUT C].**
- **Mit dem [To STEREO BUSS LEVEL]-Regler stellen Sie den Pegel des veränderten Signals (wet) ein.**
- **Mit den Fadern der Tracks 1 bis 16 stellen Sie die Signalpegel der Tracks ein.**
  Die Ausgangspegel von AUX OUT 1 und AUX OUT 2 sind fest eingestellt und werden durch die Track-Fader nicht beinflusst.

<Anmerkungen>

- *Sie können AUX OUT 1 und AUX OUT 2 unabhängig einen der 16 Tracks, einen Effekt-Send oder den internen Klick zuweisen (sie können aber jedem AUX OUT nur ein einziges Signal zuweisen).*
- *Stellen Sie das Panning für INPUT A bis INPUT D auf einen Wert zwischen L10 und R10.*
- *Die Pegel von INPUT A bis D werden gemeinsam mit dem [TO STEREO BUSS LEVEL]-Regler eingestellt.*
- *Die Pegel von INPUT A bis D werden mit den TRIM-Reglern der Inputs bzw. über den Ausgangspegel der externen Geräte eingestellt. Inputs, die Sie nicht zumischen möchten, können Sie stumm schalten.*
- *Inputs, die einem Track für die Aufnahme zugewiesen sind, werden im Mix nicht berücksichtigt.*

Anwendungsbeispiel 2 (Live)

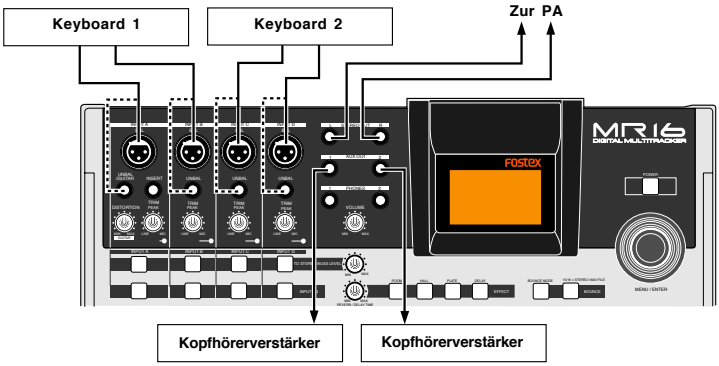
Wie in Beispiel 1 werden in diesem Beispiel ebnfalls die Funktionen AUX OUT und TO STEREO BUSS verwendet. Nehmen wir an, Sie möchten folgendes tun:

(1) Sie möchten den MR16 bei einem Liveauftritt einer Band einsetzen und dabei den Recorder mit live gespieltem Keyboard synchronisieren.

(2) Die Begleitspuren (Track 3 bis 16) werden vom MR16 wiedergegeben, und zwei Keyboards werden live gespielt.

(3) Die Keyboarder spielen zu einem Klick, der zuvor auf die Tracks 1 und 2 aufgenommen wurde.

Verbindung von MR16 und externen Geräten



Vorgehensweise

- **Stellen Sie als Quelle für AUX OUT 1 Track „1" ein.**
- **Stellen Sie als Quelle für AUX OUT 2 Track „2" ein.**
  Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie auf Seite 146.

```
M▶System▶Aux Output 1
 ◀◀Back
 PeakHold Time =  3s
 ♩ Resolution  = Off
 Aux Output 1  =  1
 Aux Output 2  =  2
 Format Disk   ▶
```

- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT A auf „L10".**
- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT B auf „R10".**
- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT C auf „L10".**
- **Stellen Sie den PAN-Regler von INPUT D auf „R10".**
  Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie auf Seite 86.

```
M▶Input▶Input A Pan
 ◀◀Back
 Input A Pan   = L10
 Input B Pan   = R10
 Input C Pan   = L10
 Input D Pan   = R10
 Phantom Power = Off
```

- **Aktivieren Sie die [TO STEREO BUSS]-Tasten der Inputs [INPUT A] bis [INPUT D].**
- **Mit dem [To STEREO BUSS LEVEL]-Regler stellen Sie die Pegel der Keyboards ein.**
- **Mit den Fadern der Tracks 3 bis 16 stellen Sie die Signalpegel der Tracks ein.**
- **Ziehen Sie die Fader der Tracks 1 und 2 nach unten (Track 1 und 2 sind Klick-Tracks).**

<Anmerkungen>

- *Sie können AUX OUT 1 und AUX OUT 2 unabhängig einen der 16 Tracks, einen Effekt-Send oder den internen Klick zuweisen (sie können aber je dem AUX OUT nur ein einziges Signal zuweisen).*
- *Stellen Sie das Panning für INPUT A bis INPUT D auf einen Wert zwischen L10 und R10.*
- *Die Pegel von INPUT A bis D werden gemeinsam mit dem [TO STEREO BUSS LEVEL]-Regler eingestellt.*
- *Die Pegel von INPUT A bis D werden mit den TRIM-Reglern der Inputs bzw. über den Ausgangspegel der externen Geräte eingestellt. Inputs, die Sie nicht zumischen möchten, können Sie stummschalten.*
- *Inputs, die einem Track für die Aufnahme zugewiesen sind, werden im Mix nicht berücksichtigt.*

Fehlerbehebung

Wenn beim Betrieb des MR16 Probleme auftreten, überprüfen Sie die folgenden Fehlerbeschreibungen, bevor Sie sich an eine Reparaturwerkstatt oder Ihren Vertrieb wenden.

Probleme bei der Aufnahme

<Problem 1>: Aufnahme der Klangquelle an [INPUT B] auf Track 1 nicht möglich.

- **Bei der Aufnahme einer Klangquelle auf einem Mono-Track können Sie nur die [INPUT A]-Sektion verwenden.**
  Schließen Sie die Quelle an [INPUT A] an.

<Problem 2>: Aufnahme der Klangquellen an [INPUT C] und [INPUT D] auf die Tracks 1 und 2 nicht möglich.

- **Bei der Aufnahme von zwei Quellen müssen Sie [INPUT A] und [INPUT B] verwenden, jedoch nicht [INPUT C] und [INPUT D].**
  Schließen Sie die Quellen an [INPUT A] und [INPUT B] an.

<Problem 3>: Der Eingangspegel des Aufnahme-Tracks ist zu niedrig.

- **Ist der [TRIM]-Regler für den Input, an dem die Klangquelle angeschlossen ist, richtig ausgesteuert?**
  Um den Eingangspegel (=Aufnahmepegel) richtig einzustellen, stellen Sie den [TRIM]-Regler so ein, dass die Peak-Anzeige nicht dauerhaft leuchtet.

<Problem 4>: Abhören des Eingangssignals über den Kopfhörer nicht möglich, obwohl die [REC SELECT]-Taste aktiv ist.

- **Haben Sie die Taste [RECORD] gedrückt, um den Aufnahme-Track in den Input-Monitor-Modus zu schalten? Ist [PHONES VOL] aufgezogen?**
  Sie können das Eingangssignal nicht abhören, wenn Sie den Track nicht mit der zugehörigen Taste [REC SELECT] in den Input-Monitor-Modus schalten.
  Zudem kmuss der Regler [PHONES VOL] aufgezogen sein.

<Problem 5> : Der Pegel auf den Meters und der Aufnahmepegel sind zu niedrig.

- **Ist der [TRIM]-Regler für die Input-Sektion, an der die Klangquelle angeschlossen ist, richtig ausgesteuert?**
  Stellen Sie den [TRIM]-Regler so ein, dass die [PEAK]-Anzeige der [INPUT A]-Sektion an der lautesten Stelle aufleuchtet.

<Problem 6>: Der Aufnahme-Pegel auf den Meters ist ausreichend, aber es kann kein Signal über Kopfhörer abgehört werden, obwohl [PHONES VOL] aufgedreht ist.

- **Sind die Fader für die Aufnahmespur und den [MASTER] aufgezogen?**
  Um das Aufnahmesignal über Kopfhörer abzuhören, müssen beide Fader sowie der [PHONES VOL]-Regler aufgezogen sein. Wir empfehlen, die Fader der Aufnahmespur(en) als auch den [MASTER] in die Position „≡" zu bringen.
- **Ist der Aufnahme-Track in den Input Monitor Modus geschaltet?**
  Vergewissern Sie sich, dass die Taste [RECORD] blinkt und im Display „INP" angezeigt wird. Andernfalls drücken Sie die [RECORD]-Taste, um den Track in den Input Monitor Modus zu schalten.

<Problem 7>: Während dem Overdubbing ist das Abhören des Wiedergabesignals des Aufnahme-Tracks nicht möglich.

- **Haben Sie den Track-Fader des Wiedergabe-Tracks aufgezogen?**
  Stellen Sie während des Overdubbings die Fader der Aufnahme- und Wiedergabe-Tracks passend ein. Sonst können Sie nicht gleichzeitig overdubben und die aufgenommenen Tracks abhören.

<Problem 8>: Auto Punch In/Out nicht möglich.

- **Ist der Modus Auto Punch In/Out aktiv?**
  Wenn nicht, drücken Sie die [AUTO PUNCH]-Taste, um die Auto-Punch-In/Out-Funktion zu aktivieren.
- **Sind die Punch-In und Punch-Out-Punkte richtig gesetzt?**
  Um die Punkte zu überprüfen, drücken Sie die Taste [LOCATE A/IN] oder [LOCATE B/OUT]. Das Gerät lokalisiert den Punch-In- bzw. Punch-Out-Punkt, während auf der Anzeige der entsprechende Zeitwert erscheint.
  Wenn der Punch-Out-Punkt vor dem Punch-In liegt, stellen Sie diese Punkte richtig ein: Der Punch-In muss vor dem Punch-Out liegen.

<Problem 9>: Aufnahme der Audiodaten in einem Song auf einem externen Audio-Recorder nicht möglich.

- **Ist die Verbindung zwischen dem [DIGITAL OUT] am MR16 und dem optischen Eingang am Digitalrecorder richtig eingerichtet?**
  Überprüfen Sie den Anschluss und das optische Kabel.
- **Ist der Digitalrecorder für die Aufnahme über den Digitaleingang eingerichtet?**
  Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des digitalen Recorders.

Probleme bei der Wiedergabe

<Problem 1>: Während der Wiedergabe fährt der Recorder plötzlich eine Position an.

- **Wird „RTN (Auto Return)" oder „LP (Loop)" im Display angezeigt?**
  In diesem Fall ist der Play Modus auf Auto Return oder Loop gesetzt.
  Drücken Sie die [PLAY MODE]-Taste so lange, bis „Off" ausgewählt ist.

<Problem 2>: Abhören des Wiedergabesignals nicht möglich.

- **Befinden sich die Fader für die Wiedergabe-Tracks und der [MASTER]-Fader in einer geeigneten Position?**
  Ziehen Sie die Track- und den [MASTER]-Fader auf. Um die Signale über einen Kopfhörer abzuhören, drehen Sie auch den Regler [PHONES VOL] auf.

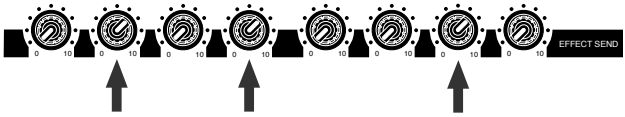
<Problem 3>: Obwohl ich [PLAY] bei gehaltener [STOP]-Taste drücke, wird die Loop-Wiedergabe nicht ausgeführt.

- **Wurden die Punkte LOCATE A und LOCATE B richtig eingestellt?**
  Diese Punkte sind in der Grundeinstellung auf den Songanfang gesetzt (z. B. „0m 00s 000ms" oder „-2bar 1beat 00clk"). In diesem Zustand können Sie die Loop-Wiedergabe nicht ausführen. Wenn LOCATE B vor LOCATE A liegt, ist die Loop-Wiedergabe ebenfalls nicht möglich.

Probleme mit den Effekten

<Problem 1>: Export einer WAV-Datei auf einen PC nicht möglich.

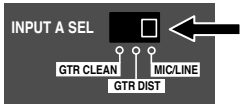
- **Sind der [EFFECT SEND]-Regler für den Track, mit dem Sie den Effekt ansteuern möchten, und der Track-Fader ausreichend ausgesteuert?**



Drehen Sie den (die) [EFFECT SEND]-Regler für die Tracks (1 bis 8) auf, deren Signal mit den internen Digitaleffekten bearbeitet werden soll.
Stellen Sie zudem sicher, dass der (die) Fader des (der) Tracks angehoben ist (sind), um den Effekt anzusteuern.

<Problem 2>: Einsatz der Mic-Simulation-Effekte nicht möglich.

- **Ist der Schalter [INPUT A SELECT] auf der Rückseite auf „MIC/LINE" eingestellt?**



Um den Mic-Simulation-Effekt auf [INPUT A] anzuwenden, muss der Schalter [INPUT A SELECT] auf der Rückseite auf „MIC/LINE" eingestellt werden.
In jeder anderen Position können Sie die Amp-Simulation-Effekte als Insert-Effekte verwenden.

Probleme mit dem USB-Anschluss

<Problem 1>: Export einer WAV-Datei auf einen PC nicht möglich.

- **Ist das USB-Kabel richtig angeschlossen?**
  Überprüfen Sie den Anschluss und das USB-Kabel.

- **Entspricht der PC den technischen Anforderungen?**
  Der MR16 kann eine WAV-Datei auf einen PC exportieren, sofern dieser mit folgenden Betriebssystemen arbeitet.

  Windows Me, 2000 oder XP
  Macintosh 0S X oder höher

<Problem 2>: Das Laufwerkssymbol des MR16 wird nicht im Computer angezeigt.

- **Abhängig vom Computer kann es etwas dauern, bis ein Wechseldatenträger angezeigt wird.**
  Es kann etwas dauern, bis die Laufwerksdaten eingelesen sind.
  Warten Sie, bis das Laufwerkssymbol erscheint.

  Bei Windows-Computern wird der MR16 als „Wechseldatenträger" dargestellt.
  Bei Macintosh-Computern erscheint er als „MR16".

Andere Probleme

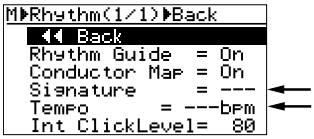
<Problem 1>: Rhythm-Guide-Klick nicht hörbar

- **Leuchtet die Taste [RHYTHM GUIDE]?**
  Wenn die [RHYTHM GUIDE] -Taste nicht leuchtet, ist die Rhythm-Guide-Funktion nicht aktiv und der Rhythm-Guide-Klick wird nicht wiedergegeben.

- **Ist „Int Click level" im Menü „Rhythm Guide" korrekt eingestellt?**
  Wenn der Eintrag „Int Click level" auf „00" oder einen kleineren Wert eingestellt ist, können Sie den Rhythm-Guide-Klick nicht hören.

<Problem 2> : Obwohl Sie den Rhythm-Guide-Klick auf Basis der Einstellungen für „Signature" und „Tempo" abhören möchten, wird der Rhythm-Guide-Klick auf Basis der Conductor Map ausgegeben.

- **Ist die Einstellung „Conductor Map" im Rhythm-Guide-Screen auf „On" gesetzt?**
  Wie im Screen unten dargestellt basiert der Rhythm-Guide-Klick auf der Conductor Map, wenn die Option „Conductor Map" im Setting-Screen für den Rhythm-Guide auf „On" eingestellt ist. In diesem Zustand wird für die Felder „ Signature" und „Tempo" in diesem Screen „—" (siehe unten): Das zeigt, dass sie inaktiv sind.



Stellen Sie die „Conductor Map" auf „Off" ein (siehe Seite 91).

MR16 Spezifikationen

Spezifikationen

[Eingänge/Ausgänge]

0dBu=0,775Vrms, 0dBV=1,0Vrms, Referenzpegel: -12dBfs

Analoger Eingang [INPUT A - INPUT D]

Anschlüsse	: XLR-3-31-Typ (#2: Signal symm)
	: 6,3 mm Klinke
Eingangspegel	: -48 dBu (MIC) bis +4 dBu (LINE)
Eingangsimpedanz	: 1,5kΩ oder mehr
	: 400kΩ oder mehr (wenn INPUT A SEL auf “GTR” eingestellt ist)
Phantomspeisung	: P48V (Phantomspeisung ON/OFF wird im „Input”-Menü im MENU-Modus umgeschaltet)

Insert [INSERT (nur Eingang A)]

Anschluss	: 6,3 mm Stereoklinke (Spitze: Ausgang, Ring: Eingang)
Ref.-Ausgangspegel	: -10 dBV
Lastimpedanz	: 10kΩ oder mehr
Ref.-Eingangspegel	: -10 dBV
Eingangsimpedanz	: 10kΩ oder mehr

Stereophoner Analogausgang [STEREO OUT (L, R)]

Anschlüsse	: 6,3 mm Klinke
Nom.Ausgangspegel	: -10dBV (unsymmetrisch)
Lastimpedanz	: 10kΩ oder mehr

Auxiliary-Ausgang [AUX OUT 1, 2]

Anschlüsse	: 6,3 mm Klinke
Nom. Ausgangspegel	: -10dBV (unsymmetrisch)
Lastimpedanz	: 10kΩ oder mehr

Kopfhörer-Ausgang [PHONES 1, 2]

Anschlüsse	: 6,3 mm Stereoklinke
Max. Leistung	: 50mW oder mehr (an 32Ω-Last)
Lastimpedanz	: 16Ω oder mehr

MIDI-Ausgang [MIDI OUT]

Anschluss	: DIN 5-Pol-
Format	: Entspricht dem MIDI-Standard

Digitalausgang [DIGITAL OUT]

Anschluss	: Toslink optical
Format	: IEC 60958 (S/P DIF)

Fußschalter [FOOT SW]

Connector	: 6,3 mm Klinkentyp
Pegel	: TTL-Pegel

USB (USB 2.0 HI-SPEED)

Connector	: B-Typ (Standard)

USB HOST (USB 1.1)

Anschluss	: A-Typ (Standard)

[Aufnahme / Wiedergabe]

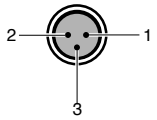
Aufnahmemedium	: 3,5" Festplatte
Samplingfrequenzen	: 44,1kHz
Quantisierung	: 16 Bit, linear (nicht erweitert)
Dateiformat	: FAT32
Audioaufnahmetyp	: entspricht AES-31
Audiodateityp	: BWF
Anzahl der Tracks	: 16
	* Anzahl der gleichzeitigen Aufnahme-Tracks: 4
ADC/DAC	: 24 Bit, Delta-Sigma
Frequenzgang	: 20Hz bis 20kHz
Dynamik	: 93dB oder mehr (typ.)
Klirrfaktor	: 0,01% oder weniger (typ.)

[Allgemein]

Gewicht (net)	: Ungef.. 3,3 kg
	: Ungef. 3,5 kg (CD-R/RW-Laufwerk)
Abmessungen	: 400 (B) x 265 (T) x 85 (H) mm
Stromversorgung	: 120VAC 50/60Hz
	: 230 VAC 50/60 Hz
	: 240 VAC 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	: 14 W
	: 20 W (mit CD-R/RW-Laufwerk)
Lieferumfang	:Netzkabel, Bedienungsanleitung

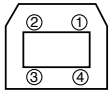
* Spezifikationen und Merkmale können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

[Pin-Belegung der XLR-Anschlüsse]



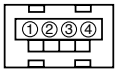
1	GND
2	SIGNAL
3	MINUS

[Pin-Zuordnung des USB-Ports]



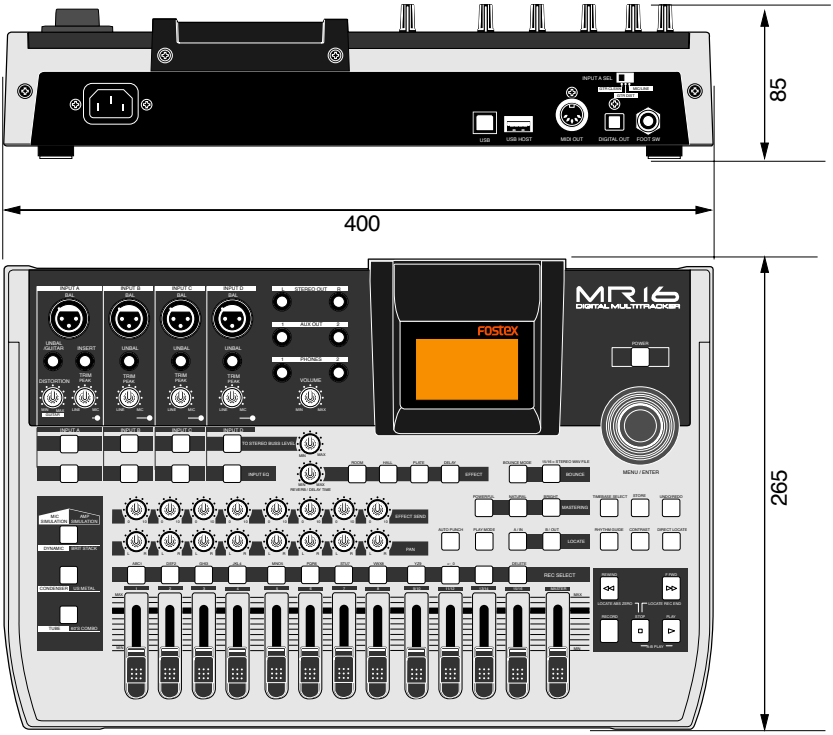
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND

[Pin-Zuordnung des USB-Host-Ports]



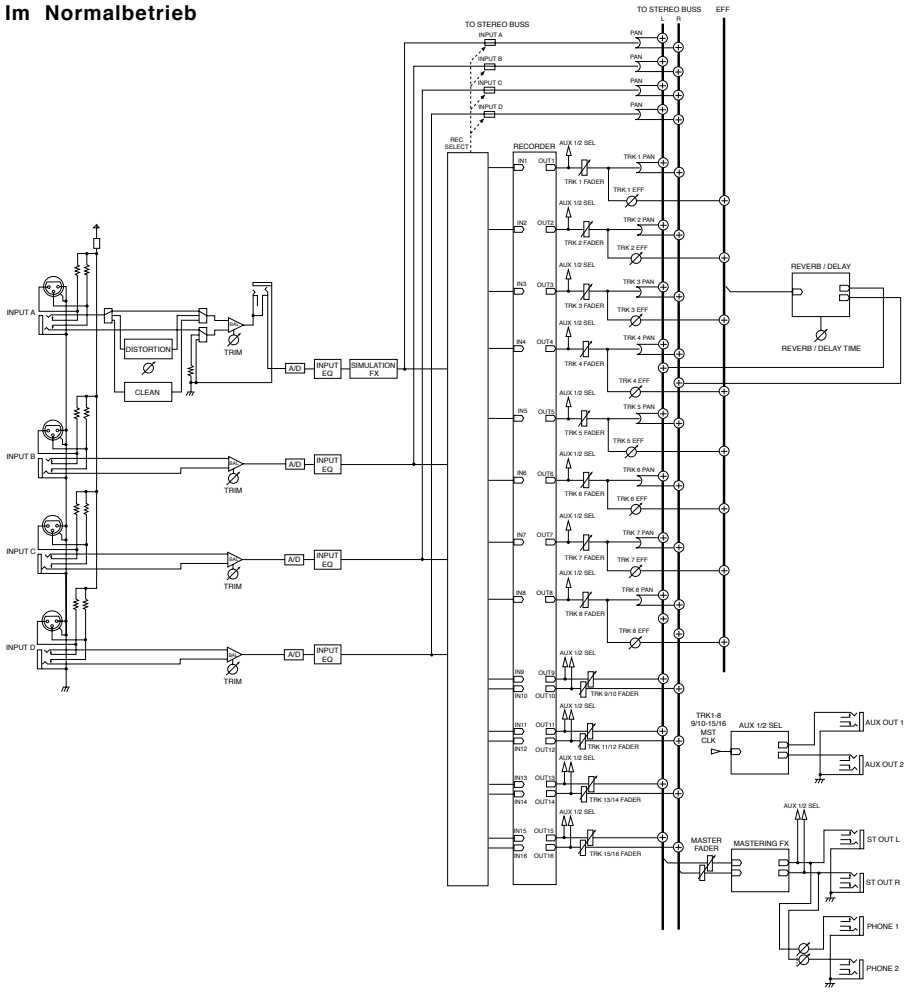
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND

Abmessungen



Blockschaltbild

Im Normalbetrieb



MIDI-Implementationstabelle

<Digitaler Multitracker>

Modell MR16

Datum:
Version: V1.00

Function.....		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	X	X	
	Changed	X	X	
Mode	Default	X	X	
	Message	X	X	
	Altered	**********	X	
Note Number:		X	X	
	True Voice	**********	X	
Velocity	Note ON	X	X	
	Note OFF	X	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Channel's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change		X	X	
Program Change:		X	X	
	True #	**********	X	
System Exclusive		○ rem. 1	X	
Common	: Quarter Frame	○	X	
	: Song Position	○	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune	X	X	
System Real Time	: Clock	○	X	
	: Commands	○ rem. 2	X	
Aux. Message	: Local ON/OFF	X	X	
	: All Notes OFF	X	X	
	: Active Sense	X	X	
	: Reset	X	X	
Notes		rem.1 : MTC rem. 2 : START, STOP, CONTINUE		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes
X : No

Stichwortregister

<A>
ABS-Zeit 15
Analoger Mixdown 44
Anfang eines Songs 15, 52
Amp-Simulation 68
Auflösung 143
Aufnahme ....37 bis 45
Aufnahme-Track 36
Aufnahmemethode 13
Aufnahmepegel ....37 bis 45
Auswahl eines Songs 114
Auto Return 49
Auto Play 49
Auxiliary-Ausgang ....150 und 151

<B>
Bar/Beat ....15, 27 und 143
Bounce 75

<C>
Clipboard 131
Clock 102
Conductor Map 92

<D>
Delay 70
Display 26
Distortion ....35 und 68
Demo-Song 31
Digitaler Mixdown 45
Direct Locate 55

<E>
Effektgerät 65
Effekt-Send 72
Event ....93 bis 98

<F>
Fehlerbehebung 153
Festplatte ....110, 111 und 140
Format 140
Fußschalter 61

<G>
Gain ....16, 37 bis 42

<I>
Initialisieren 147
Input 35
Input EQ 66
Input-A-Auswahlschalter ....35 und 68
Input-Monitor ....15, 37 bis 42
Internes CD-R/RW-Laufwerk 25
Insert 69
Insert-Effekt 68

<K>
Klick-Pegel 91
Kontrast 27
Kopieren ....121, 129 bis 133

<L>
Locate 52
Locate-Genauigkeit 56
Loop 49

<M>
Master-Recorder ....43 bis 45
Mastering-Effekt 73
MENU-Modus 28
Mic-Simulation 68
MIDI 99
MIDI-Implementationstabelle 163
Mixdown ....43 bis 45
Move (bewegen) ....123 und 134

<O>
Offset 95
Optisches Kabel 24, 45
Overdubbing 39

<P>
Part 127
Part löschen 128
Parts austauschen 136
Paste ....121, 129 und 131
Peak Hold 141
Peak-LED 16
Personal Computer 107
Phantomspeisung 144
Play-Modus 49
Post Roll 51, 142
Power-Schalter 30
Pre Roll 51, 142
Probedurchlauf ....63, 79 und 82
Preview 58
Protect ....110 und 117
Punch In/Out 59
Punch-In/Out-Punkte 62

<Q>
Quantisierung 160

<R>
REC END 13, 52
Redo 38, 40, 42, 119, 127
Remain ....14, 26, 38, 40 und 42
Repro-Monitor 15
Reverb 70
Rhythm-Guide 89

<S>
S/PDIF 45
Schäden 10
Sequenzer 99

Signature Map 92
Simulation 68
Song .....14 und 113
Song archivieren 111
Song erzeugen 33
Song löschen 116
Song Protect 117
Song-Name .....33 und 115
Standby-Modus 30
Stromversorgung 30
Synchronisation 99

<T>

Taktmaß .....90 bis 94
Taktversatz 95
Taste zur Zeicheneingabe 34, 115
Tempo Map 96
Time Base 15, 27
Track 36
Track-Fader .....37 bis 42
Track löschen 120
Tracks tauschen 125
Trim .....16, 37 bis 42

<U>

Undo 38, 40, 42, 119, 127
Urheberrechte 10
USB 107
USB HOST .....Addendum

<W>

Warnung 28
WAV-Datei 14, 103
WAV-Dateikonvertierung 104
WAV Manager .....17 und 111
Wiedergabe .....32, 38, 40, 42 und 47
Wiedergabe im Cue-Modus 48

<Y>

Y-Kabel 20, 69

Erklärung zur EC-Direktive

Dieses Equipment entspricht der EMC-Direktive (89/336/EEC) -Direktive zur Vereinfachung der Bestimmungen in den Mitgliedsländern zur elektromagnetischen Kompatibilität sowie der Niederspannungs-Direktive (73/23/EEC) -Direktive zur Vereinfachung der Bestimmungen in den Mitgliedsländern in Bezug auf elektrisches Equipment, das für den Betrieb in spezifischen Spannungsbereichen ausgelegt ist.

The Affect of Immunity on This Equipment
The affect of the European Specification EN61000-6-1 (coexistence of electromagnetic waves - common immunity specification) on this equipment are as shown below.
In the electrical fast transient/burst requirements, surge, conducted disturbances by radio-frequency fields, power frequency magnetic field, radiate electromagnetic field requirements and static electricity discharging environment, this could be affected by generation of noise in some cases.

FOSTEX-VERTRIEBSLISTE IN EUROPA

* Inklusive Nicht-EU-Länder (Stand Januar 2005)

<AUSTRIA>
NAME: ATEC Audio-u. Videogeraete VertriebsgesmbH.
ADD: Im Winkel 5, A-2325 Velm, Austria
TEL: (+43) 2234-74004, FAX: (+43) 2234-74074

<BELGIUM>
NAME: General Audio
ADD: Raymond Pelgrimslaan 101, B-1702 Groot-Bijgaarden, Belgium
TEL: (+32) 2-4630650, FAX: (+32) 2-4661500

<DENMARK>
NAME: SC Sound ApS
ADD: Malervej 2, DK-2630 Taastrup, Denmark
TEL: (+45) 4399-8877, FAX: (+45) 4399-8077

<FINLAND>
NAME: Noretron Oy Audio
ADD: P. O. Box 22, FIN-02631 Espoo, Finland
TEL: (+358) 9-5259330, FAX: (+358) 9-52593352

<FRANCE>
NAME: Sennheiser France
ADD: 128 bis, avenue Jean-Jaures, 94851 Ivry-sur-Seine Cedex, France
TEL: (+33) 1 4987 0300, FAX: (+33) 1 4987 0324

<GERMANY>
NAME: Mega Audio GmbH
ADD: Stromberger Str. 32, D-55411 Bingen, Germany
TEL: (+49) 6721-94330, FAX: (+49) 6721-32046

<GREECE>
NAME: Bon Studio S. A.
ADD: 6 Zaimi Street, Exarchia, 106,83 Athens, Greece
TEL: (+30) 210-3809-605, 606, 607, 608
FAX: (+30) 210-3845-755, 210-3827-868

<ICELAND>
NAME: I. D. elrf. electronic Ltd.
ADD: ARMULA 38 108 REYKJAVIK, ICELAND
TEL: (+354) 588 5010, FAX: (+354) 588 5011

<ITALY>
NAME: Proel S. p. A.
ADD: Zona Via Alla Ruenia, 37/43 64027 - Sant'Omero (Teramo), Italy
TEL: (+39) 0861-81241, FAX: (+39) 0861-887862

<THE NETHERLANDS>
NAME: IEMKE ROOS AUDIO B. V.
ADD: Kuiperbergweg 20, 1101 AG Amsterdam, The Netherlands
TEL: (+31) 20-697-2121, FAX: (+31) 20-697-4201

<NORWAY>
NAME: Siv. Ing. Benum AS
ADD: P.O. Box 145, Vinderen, 0319 Oslo, Norway
TEL: (+47) 2213 9900, FAX: (+47) 2214 8529

<PORTUGAL>
NAME: Caius - Tecnologias Audio e Musica, Lda.
ADD: Praca do Bom Sucesso, No 61 Bom SucessoTrade Center, Escritorio 701/702, 4150-1460 Porto,Portugal
TEL: (+351) 22-608-06-10, FAX: (+351) 22-608-06-29

<SPAIN>
NAME: Letusa S. A.
ADD: C/Laguna 10, 28923 Alcorcon, Madrid, Spain
TEL: (+34) 91-4862800, 91-4470898
FAX: (+34) 91-6414597

<SWEDEN>
NAME: Sennheiser AB
ADD: John Ericssonsgatan 10, P.O. Box 22035, SE-104 22 Stockholm, Sweden
TEL: (+46) 8 566 16400, FAX: (+46) 8 566 16490

<SWITZERLAND>
NAME: Audio Bauer Pro AG
ADD: Bernerstrasse-Nord 182, CH-8064 Zurich, Switzerland
TEL: (+41) 1-4323230, FAX: (+41) 1-4326558

<UK>
NAME: SCV London
ADD: 40 Chigwell Lane, Oakwood Hill Industrial Estate, Loughton, Essex IG10 3NY U. K.
TEL: (+44) 20-8418-0778, FAX: (+44) 20-8418-0624

FOR THE US CUSTOMERS ONLY

FOSTEX AMERICA LIMITED WARRANTY

The following statement defines specific legal rights. You may also have additional rights depending on the state in which the Fostex product was purchased.

WARRANTY PROTECTION

All Fostex parts are warranted for one (1) year from the date of original purchase, except for recording media, such as hard disc drives and compact flash cards, heads, lamps and fuses, which are warranted, for one hundred-eighty (180) days. Fostex America will repair and / or replace parts during the term of this warranty. Labor costs are also covered by Fostex America for one (1) year from the date of original purchase. Except as specified below, this warranty covers all defects in material and workmanship in this product.

The following are not covered by this warranty:

1. Batteries.
2. Damage to any product that has been altered.
3. Damage to any product on which the original serial number has been defaced, modified or removed.
4. Damage to or deterioration of the external cabinet.
5. Damage occurring during shipment of the product. (**NOTE:** Shipping claims must be presented to the carrier.)
6. Damage resulting from accident, misuse, abuse or neglect.
7. Damage resulting from failure to perform routine maintenance and / or calibration procedures.
8. Damage resulting from failure to follow instruction in the owner's manual.
9. Damage resulting from repair or attempted repair or by someone other than a Fostex America Service technician or a technician at an authorized Fostex America service station.
10. Damage resulting from causes other than product defects, including lack of technical skill, competence or experience on the part of the user.
11. External appearance items such as cosmetic parts, knobs, liquid crystal displays, buttons, etc.
12. Replacements or repairs necessitated by loss or damages resulting from any cause beyond the control of Fostex America.
13. Damage resulting from misuse or abuse on rental units.

NOTE: FOSTEX AMERICA IS NOT RESPONSIBLE FOR DATA LOST OR DAMAGED DURING OPERATION OF THIS PRODUCT.
CALIBRATION AND MAINTENANCE PROCEDURES ARE NOT COVERED BY THIS WARRANTY.

Fostex America reserves the right to inspect all products submitted pursuant to this warranty. If such an inspection shows reasonable cause to believe that any of the above exclusions to the above warranty are applicable, then Fostex America or the authorized service station will charge prevailing service rates and parts, costs for any repairs.

FOSTEX AMERICA LIMITED WARRANTY

To claim all warranty service, first access www.fostex.com to receive service authorization (RMA number). Then present the authorization together with the bill of sale, which shows the date of original purchase to Fostex America. This warranty is not transferable.

SHIPPING

If this product needs service, you must take it, or package it carefully, using ample packaging materials to prevent damage during shipment and mail it to the distributor from whom you have purchased this product, postage pre-paid and insured.
NOTE: Fostex America will not assume responsibility for damages or losses occurred in transit, but will reasonably assist the sender in processing any claims whenever possible (such as submitting statements to the carriers when applicable).
Any collect or C.O.D. shipments will be refused. In order to obtain warranty repairs, you must include the following:

1. Date proof of original purchase (copy pf bill of sale or charge slip).
2. A note describing the problem with sufficient particularity to allow Fostex America to inspect or adjust the problem.
3. All accessory items appurtenant to that problem.

LIMITATIONS OF INPLIED WARRANTIES AND EXCLUSIONS OF CERTAIN DAMAGES

Unless considered unenforceable or unlawful under applicable law:

A. All implied warranties ? including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose ? are limited in duration to term of this warranty and to the express coverage of this warranty;

B. Fostex America's liability for any defect product is expressly limited to repair or replacement of the product, at the sole discretion and / or option of Fostex America. Fostex America shall not under any circumstances be liable for:

   1. Damaged based on inconvenience, loss of use of the product, loss of time, interrupted operation or commercial loss, OR;
   2. Any damages, whether incidental, consequential or otherwise, except damages which may not be excluded by under applicable law.

C. Fostex America makes no other warranties, express or implied, above and / or beyond the representations made herein.

WARRANTY APPLIES ONLY TO THOSE PRODUCTS SOLD AND DISTRIBUTED BY FOSTEX AMERICA

Service Department

FOSTEX AMERICA
13701 Cimarron Avenue Gardena, CA 90249
TEL: (310)-329-2960 FAX: (310)-329-1230
www.fostex.com

FOSTEX CO.
3-2-35, Musashino, Akishima-shi, Tokyo, Japan, 196-0021

FOSTEX AMERICA
13701 Cimarron Avenue Gardena, CA 90249 U.S.A.

© GEDRUCKT IN CHINA JANUAR 2007 8588 088 000
452187

8588 093 000
(456636)

MR16 Addendum

(für den MR16 ohne CD-R/RW-Laufwerk)

Wie man das CD-R/RW-Laufwerk verwendet

Dieses Addendum beschreibt, wie Sie mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk, das am [USB HOST]-Port auf der Rückseite angeschlossen ist, eine Audio-CD (CD-DA) erzeugen.
Lesen Sie dieses Addendum zusammen mit dem Haupthandbuch, bevor Sie eine Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk erzeugen.

Wichtig! CD-R/RW-Laufwerke, die man am MR16 anschließen kann

Sie können den [USB HOST]-Port des MR16 mit jedem CD-R/RW-Laufwerk verbinden, das einen [USB]-Anschluss bietet und wahlweise über einen Netzanschluss oder über Batterien gespeist wird. Der MR16 bietet keine USB-Bus-Stromversorgung (die den Betrieb von externen Laufwerken ohne eigene Stromversorgung ermöglicht). Deshalb können Sie CD-R/RW-Laufwerke, die ausschließlich über USB mit Strom versorgt werden, nicht verwenden.

Beachten Sie bitte auch, dass sich die Kompatibilität der Modelle, die an den MR16 angeschlossen werden können, ändern kann. Lesen Sie dazu bitte die aktuelle Liste der verfügbaren CD-R/RW-Laufwerke auf der Fostex-Webseite (http://www.fostex.com), bevor Sie ein Laufwerk kaufen.

FOSTEX®

Inhaltsverzeichnis

Bitte vor dem Gebrauch lesen 3

Kompatible Disks 3

Handhabung von Disks 3

Track-Daten für die Aufnahme einer CD-R/RW-Disk 4

Bevor Sie eine Audio-CD erstellen (Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei) ..5

Auswahl einer Stereo-WAV-Datei für die Wiedergabe 5

Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei 6

Abspeichern von Cue-Punkten 6

Erstellen einer Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk 9

Anzeige der TOC-Informationen 13

Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren 13

Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren 14

CD-DA: Steht für „Compact Disc-Digital Audio" und ist die formale Bezeichnung für eine Audio-CD. Das Format wird durch den „Red Book Standard" spezifiziert. Ein Audiosignal wird zu einem PCM-kodierten Stereo-Digitaldatenstrom mit 44.1kHz Abtastrate und 16-Bit Quantisierung umgewandelt.

Bitte vor dem Gebrauch lesen

Lesen Sie folgende Abschnitte vor dem Einsatz eines externen CD-R/RW-Laufwerks.

Kompatible Disks

Es werden nur Disks mit folgenden Logos beim Einsatz eines externen CD-R/RW-Laufwerks am [USB HOST]-Port des MR16 unterstützt.

<CD-R-Disk>

Sie können mehrfach auf einer CD-R-Disk aufnehmen, solange diese noch nicht finalisiert wurde, fabrikneu ist und über ausreichend Speicherkapazität verfügt (mehrfaches Aufnehmen ist nur im „Track at once"-Modus möglich).

<CD-RW-Disk>

Sie können mehrfach auf einer CD-RW-Disk aufnehmen, solange diese noch nicht finalisiert wurde, fabrikneu ist und noch über ausreichend Speicherkapazität verfügt (mehrfaches Aufnehmen ist nur im „Track at once"-Modus möglich).

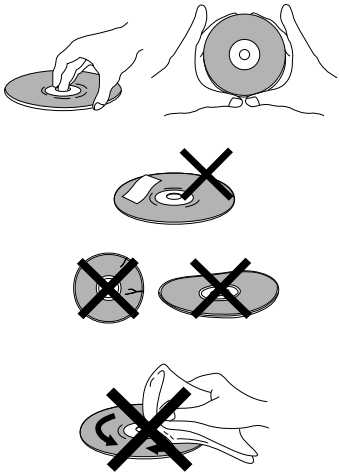
<CD-Disk>

Sie können TOC-Informationen von Disks mit dieser Aufschrift ansehen (wie kommerziell verfügbare CDs), aber Sie können nicht darauf aufnehmen.

<Anmerkung>: Mit dem externen CD-R/RW-Laufwerk am [USB HOST]-Port des MR16 können Sie keine selbst erstellten CD-DA-Disks (oder kommerziellen Audio-CDs) wiedergeben.

Handhabung von Disks

- Behandeln Sie eine CD vorsichtig und halten Sie sie entweder am Rand oder mit einem Finger in der Mittenbohrung, ohne die Oberfläche zu berühren.
- Vermeiden Sie Fingerabdrücke, Staub, Kratzer etc. auf der Datenseite. Kleben Sie keine Zettel oder andere Aufkleber auf die Beschriftungsseite der Disk. Vermeiden Sie Kratzer auf der Beschriftungsseite. Ein Kratzer könnte Aufnahmen und eine Wiedergabe unmöglich machen. Schreiben Sie nicht mit harten Stiften wie Kugelschreibern oder Bleistiften auf die Beschriftungsseite. Benutzen Sie nur Stifte mit weichen Minen.
- Verwenden Sie keine verbogenen oder angebrochenen Disks, da diese zu einer Fehlfunktion des Laufwerks führen können.
- Falls sich Staub oder Fingerabdrücke auf der Datenseite der Disk befinden, wischen Sie sie mit einem trockenen und weichen oder alkoholgetränkten Lappen von der Mitte nach außen hin vorsichtig ab. Wischen Sie nicht von außen zur Mitte hin.



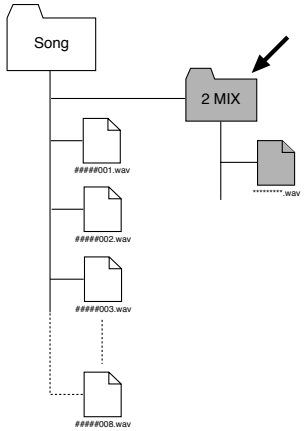
Track-Daten für die Aufnahme auf einer CD-R/RW-Disk

Sie können eine Stereo-WAV-Datei, die aus zwei Mono-WAV-Dateien auf den Tracks 15 und 16 konvertiert (endgültig zusammengemischt) wurde, auf eine CD-R/RW-Disk im CD-DA-Format schreiben.
Diese zusammengemischten Dateien der Tracks 15 und 16 können mit den folgenden Track-Bouncing-Methoden erzeugt werden.

(1) Bouncing der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16 im selben Song.

(2) Bouncing der Tracks 1 bis 16 auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs.

Einzelheiten zum Track-Bouncing finden Sie auf den Seiten 75 bis 88 Ihres MR16-Benutzerhandbuchs. Auf den Seiten 104 bis 106 im MR16-Benutzerhandbuch erfahren Sie, wie Sie die Dateien auf den Tracks 15 und 16 in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln.



Im MR16 wird eine Stereo-WAV-Datei, die aus den Daten auf den Tracks 15/16 erstellt wurde, im Ordner „2MIX" im Song-Ordner des ursprünglichen Songs gespeichert (siehe Abbildung links). Lesen Sie dazu auch die Seite 108 im MR16-Benutzerhandbuch.

Wenn Sie eine Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk erstellen, können Sie nur Stereo-WAV-Dateien aus dem Ordner „2MIX" auf eine CD-R/RW-Disk im CD-DA-Format schreiben. Daher müssen Sie zuerst einen Song laden, in dem eine oder mehrere der gewünschten Stereo-WAV-Dateien abgespeichert sind.

Lesen Sie vor der Erstellung einer Audio-CD zuerst die **<Anmerkung>** auf der nächsten Seite.

<Hinweis!>: Bevor Sie eine Audio-CD erstellen, können Sie die Stereo-WAV-Datei im Ordner „2MIX“ im Modus „2 MIX File Playback" (siehe Seite 5) vorhören. Zudem können Sie CUE-Punkte zur Trennung der einzelnen Tracks setzen.
Um eine Audio-CD aus einer Stereo-WAV-Datei zu erstellen, die mehrere Songs enthält (wie eine Live-Aufnahme o. ä.), können Sie die Datei in mehrere Tracks unterteilen, indem Sie am Anfang jedes neuen Tracks einen CUE-Punkt setzen. Wählen Sie in diesem Fall die Brennmethode „Disk at once", um eine Audio-CD zu erstellen (siehe auch „Wiedergabe von Stereo-WAV-Dateien" auf der folgenden Seite).

<Anmerkung>: Um eine Stereo-WAV-Datei wiederzugeben oder eine Audio-CD zu erstellen, müssen Sie den Song laden, der die Stereo-WAV-Datei enthält, die aus den Tracks 15/16 gebounct wurde (siehe Beispiel unten)

<Beispiel>: Wenn sich fünf Songs (01 bis 05) auf der Festplatte befinden und die Stereo-WAV-Datei für den Brennvorgang im Ordner „2MIX" in Song 03 abgespeichert wurde;

Laden Sie zuerst Song 03.

Benutzen Sie den Menübefehl „Select Song" im „Song"-Menü im MENU-Modus, um den gewünschten Song zu laden. Auf Seite 114 im MR16-Benutzerhandbuch erfahren Sie weitere Details zum Menübefehl „Select Song".

Bevor Sie eine Audio-CD erstellen (Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei)

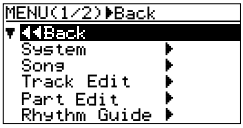
Das Gerät bietet den „**2 MIX File Playback Mode**“, in dem Sie eine konvertierte Stereo-WAV-Datei wiedergeben, die zur Erstellung einer Audio-CD im CD-DA-Format dient. Hier können Sie auch CUE-Punkte zur Trennung einzelner Tracks setzen.

> ***<Anmerkung>:*** *Um den „2 MIX File Playback Mode" zu aktivieren, muss der Ordner „2 MIX" des aktuellen Songs eine Stereo-WAV-Datei enthalten. Falls der Song im Ordner „2MIX" keine Stereo-WAV-Datei ist, können Sie den „2 MIX File Playback Mode" nicht verwenden. Sie können im „2 MIX File Playback Mode" die Stereo-WAV-Datei wiedergeben und CUE-Punkte abspeichern sowie bearbeiten, aber keine Audioaufnahmen erstellen oder Tracks/Parts bearbeiten.*

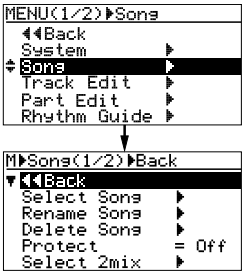
Auswahl einer Stereo-WAV-Datei für die Wiedergabe

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie die gewünschte Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" des aktuellen Songs auswählen. Es wird vorausgesetzt, dass ein Song, der eine Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" enthält, aktuell geladen ist.

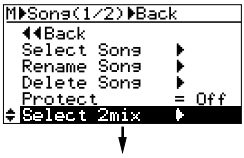
1) Drücken Sie im Stop-Betrieb [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun den Menü-Auswahl-Screen an, in dem „**◀◀ Back**" zu Beginn markiert ist.

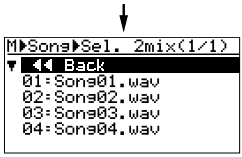


2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song ▶“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display zeigt nun den Song-Menü-Screen.



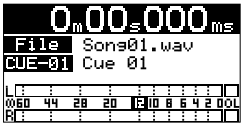
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Select 2mix▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die Liste der verfügbaren Stereo-WAV Dateien im „2 MIX Folder“.





> ***<Anmerkung>:*** *Wenn der „2 MIX Folder" im aktuellen Song keine Stereo-WAV-Datei enthält, erscheint die Meldung „No stereo files!" und das Display springt zu dem Screen, in dem „Select 2mix“ markiert ist.*
> *Verlassen Sie in diesem Fall den MENU-Modus und wählen Sie einen anderen Song aus.*

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Stereo-WAV-Datei und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode“.

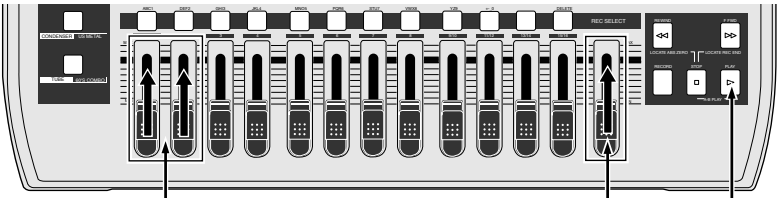


Während der Home-Screen angezeigt wird, können Sie die Stereo-WAV-Datei wiedergeben oder CUE-Punkte speichern.

> ***<Anmerkung>:*** *Um den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode“ zu verlassen, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, wählen „Select Song ▶“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler. Anschließend wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Song und drücken den [MENU/ENTER]-Regler. Der Song wird nun geladen.*

Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei

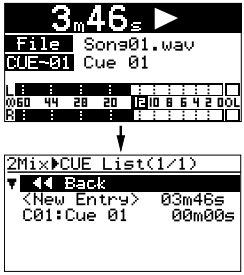
Während der Home-Screen des „**2 MIX File Playback Mode**" angezeigt wird, starten Sie mit der [PLAY]-Taste die Wiedergabe der Stereo-WAV-Datei. Die L- und R-Kanäle der Stereo-WAV-Datei werden den Tracks 1 und 2 zugewiesen. Die L- und R-Wiedergabepegel der Stereo-WAV-Datei werden jeweils von den Fadern der Tracks 1 und 2 gesteuert.



Abspeichern von CUE-Punkten (bis zu 99 CUE-Punkte pro Datei)

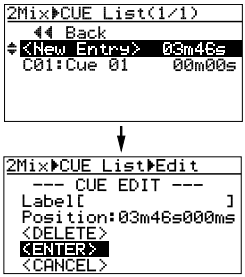
Im „**2 MIX File Playback Mode**", können Sie CUE-Punkte sowohl während der Wiedergabe setzen als auch wenn das Gerät angehalten wurde. Wenn Sie eine Audio-CD erstellen, indem Sie die Stereo-WAV-Datei, die einen oder mehrere CUE-Punkte enthält, im Modus „**Disk at once**" brennen, werden die TOC (Table of contents)-Informationen als Abbild der CUE-Punkt-Liste erstellt (siehe Seite 9 für weitere Details zum Modus „**Disk at once**").
Falls Sie eine Audio-CD aus einer Stereo-WAV-Datei erstellen, die mehr als einen Song enthält (typischerweise z.B.: Live-Aufnahmen), können Sie die Datei in mehrere Tracks unterteilen, indem Sie am Anfang jedes neuen Tracks einen CUE-Punkt setzen.

1) **Nachdem Sie die Wiedergabe mit der [PLAY]-Taste gestartet haben, drücken Sie die [STORE]-Taste an der gewünschten Stelle, um einen CUE-Punkt zu setzen (Sie können einen CUE-Punkt auch im Stop-Betrieb setzen).**
Das Display zeigt nun den Screen mit der CUE-Punkt-Liste an. Das unten angeführte Beispiel zeigt den CUE-Listen-Screen, die erscheint, wenn der erste CUE-Punkt gesetzt wurde. „**<New Entry>**" und „**C01 (Cue 01)**" sind aufgeführt. Rechts von **<New Entry>**" wird die Zeit angezeigt, bei welcher der CUE-Punkt gesetzt wurde, nach dem Sie die [STORE]-Taste gedrückt haben.



> ***<Anmerkung>:*** *„C01 (Cue 01)" in der CUE-Liste zeigt den CUE-Punkt, der automatisch am Beginn der Datei gesetzt wird. Sie können „C01" weder bearbeiten, noch löschen.*

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<New Entry>" aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
„**<ENTER>**" ist nun im Display markiert.



> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie Schritt 3) ausführen, während der Screen oben angezeigt wird, wird ein CUE-Punkt ohne Namen gespeichert. Sie können einen CUE-Punkt nach dem Speichern benennen. Lesen Sie „Eingeben einer Beschriftung" auf der nächsten Seite für Details über das Benennen.*

3) **Während „<ENTER>" markiert ist, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die Position, an der Sie die [STORE]-Taste gedrückt haben, wird als C02 abgespeichert. In diesem Beispiel wird der CUE-Punkt ohne Namen abgespeichert.

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 ⇕<New Entry>  03m46s
  C01:Cue 01    00m00s
  C02:          03m46s
```

<Anmerkung>: *Der Abstand von zwei benachbarten CUE-Punkten muss mindestens vier Sekunden betragen. Wenn Sie versuchen, einen neuen CUE-Punkt innerhalb dieser 4 Sekunden zu setzen, erscheint „Error Overlap Position!" und der CUE-Punkt kann nicht gespeichert werden.*

4) Drücken Sie [STOP], um den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" anzuzeigen.
Wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte 1 bis 4, um einen weiteren CUE-Punkt zu speichern. Im folgenden Screen-Beispiel sind diverse CUE-Punkte abgespeichert.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 ⇕<New Entry>  13m26s
  C01:Cue 01    00m00s
  C02:          03m46s
  C03:          08m38s
  C04:          13m26s
```

Details zum Benennen von Cue-Punkten, zur Editierung der Zeitdaten oder zum Löschen eines Cues erfahren Sie auf der rechten Seite.

5) Nach dem Speichern des CUE-Namens drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen mit dem [MENU/ENTER]-Regler „ Back" aus und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display wewchselt wieder zum Home-Screen im „**2 MIX File Playback Mode**".

<Hinweise>: Um zum Home-Screen für den Song zurückzukehren, während der Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird, befolgen Sie die folgenden Schritte.

1) **Während der Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.**
2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song " und drücken Sie [MENU/ENTER].**
3) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Select Song " und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
4) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Song und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

<Hinweis>: Wenn Sie den gewünschten CUE-Punkt in der CUE-Liste auswählen und die Taste [LOCATE A/IN] oder [LOCATE B/OUT] drücken, springt der Rekorder sofort zum jeweiligen CUE-Punkt.

Eingabe eines CUE-Namens

Sie können eine CUE-Punkt-Namen folgendermaßen eingeben. Es wird vorausgesetzt, dass die Basis-Anzeige des „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird.

1) Drücken Sie im Stop-Betrieb die [STORE]-Taste.
Im Display erscheint die CUE-Punkt-Liste.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 ⇕<New Entry>  13m26s
  C01:Cue 01    00m00s
  C02:          03m46s
  C03:          08m38s
  C04:          13m26s
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die den gewünschten CUE und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im oberen der folgenden Screen-Beispiele ist „**C02**" angewählt. Anschließend drücken Sie [MENU/ENTER] und öffnen damit den unteren der folgenden Screens, in dem „**<ENTER>**" markiert ist.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
  <New Entry>  13m26s
  C01:Cue 01    00m00s
 ⇕C02:          03m46s
  C03:          08m38s
  C04:          13m26s
```

↓

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Label [ ]" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Der Cursor blinkt an der ganz linken Position innerhalb der [ ]-Klammern: Nun können Sie die gewüschte Beschriftung eingeben.

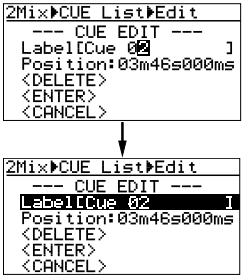
```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

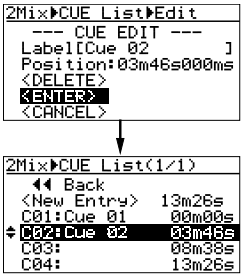
```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]  blinkt
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

Benutzen Sie die Nummerntasten zur Eingabe der gewünschten CUE-Beschriftung. Wenn Sie eine andere Nummerntaste drücken, springt der Cursor um eine Stelle nach rechts.
Wenn Sie mehrere Buchstaben mit der gleichen Nummerntaste eingeben wollen, nutzen Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den Cursor um eine Stelle nach rechts zu bewegen.
In diesem Beispiel wird vorausgesetzt, dass „**Cue 02**" als CUE-Beschriftung eingegeben ist.

4) **Nach Eingabe des gewünschten CUE-Namens drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
„**Label [Cue 02]**" ist im Display markiert.



5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<ENTER>" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die CUE-Beschriftung wird gespeichert, wobei sich das Display wie unten dargestellt ändert.



Wiederholen Sie die Prozedur, um die Beschriftung eines anderen CUE-Punktes einzugeben oder zu bearbeiten..

6) **Nach dem Speichern des CUE-Namens drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen mit dem [MENU/ENTER]-Regler „ Back" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display springt zurück zur Basis-Anzeige des „**2 MIX File Playback Mode**".

Um den „**2 MIX File Playback Mode**"zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song wie im <Hinweis> auf Seite 7 beschrieben.

Bearbeiten einer Cue-Position

Sie können eine CUE-Position (Zeit) wie unten beschrieben bearbeiten. Dieser Vorgang ähnelt der Eingabe eines CUE-Namens (wie oben angegeben) ähnlich.
Dazu wird vorausgesetzt, dass im Display der CUE-List-Screen dargestellt wird.

1) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den CUE-Punkt, den Sie bearbeiten wollen, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Position" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
"***" der Anzeige „***ms" beginnt zu blinken.

3) **Geben Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler einen Zahlenwert an der Cursorposition ein.**
Sie können den Cursor mit den Tasten [REWIND] oder [F FWD] verschieben.

4) **Nach der Eingabe drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler und bestätigen die editierte Zeit.**

5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<ENTER>" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Die editierte Zeit wird gespeichert.

6) **Drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken Sie anschließend [MENU/ENTER].**
Das Display springt zum Home-Screen im „**2 MIX File Playback Mode**".
Um den „**2 MIX File Playback Mode**" zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song wie im <Hinweis> auf Seite 7 beschrieben.

Löschen eines CUE-Punkts

Sie können einen existierenden CUE-Punkt auf ähnliche Weise löschen. Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass im Display der CUE-List-Screen dargestellt wird.

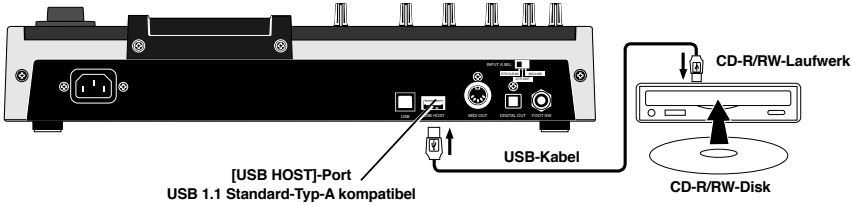
1) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den CUE-Punkt aus, den Sie löschen möchten, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<DELETE>" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Der ausgewählte CUE-Punkt wird gelöscht und das Display kehrt zum CUE-List-Screen zurück.

3) **Drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display wechselt wieder zum Home-Screen des „**2 MIX File Playback Mode**".
Um den „**2 MIX File Playback Mode**" zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song nach der im <Hinweis> auf Seite 7 beschriebenen Methode.

Erstellen einer Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk

Sie können eine Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk erstellen. Verbinden Sie ein externes CD-R/RW-Laufwerk wie unten dargestellt mit einem USB-Kabel mit dem [USB HOST]-Port auf der Rückseite des MR16 (das USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang des MR16 enthalten).



Über „Track at once“ und „Disk at once“

Der MR16 bietet zwei Brennmethoden zur Erstellung einer Audio-CD im CD-DA-Format.

„Track at once“
Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei auf eine CD-R/RW-Disk als einen Track.
Sie können später zusätzliche Tracks brennen, solange die Disk noch nicht finalisiert wurde. Jedes Mal, wenn Sie einen Track schreiben, wird ein TOC erstellt. Es werden automatisch ca. zwei Sekunden Stille zwischen den einzelnen Tracks eingefügt.

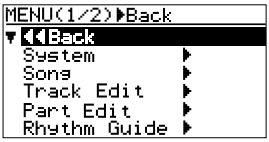
„Disk at once“
Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei und finalisiert die Disk automatisch.
Sie können keine weiteren Daten auf die Disk brennen. Wie vorher im „2 MIX File Playback Mode" beschrieben wird eine Stereo-WAV-Datei an den CUE-Punkten in einzelne Tracks unterteilt, wenn vorher CUE-Punkte gesetzt wurden.

Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass folgende Vorbereitungen getroffen worden sind.

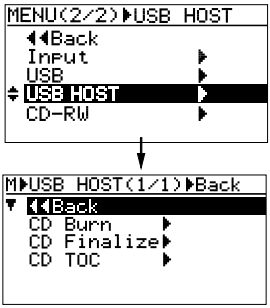
- Sowohl der MR16 wie auch das externe CD-R/RW-Laufwerk sind eingeschaltet, während eine CD-R/-RW-Disk im CD-R/RW-Laufwerk eingelegt ist.
- Der Song, dessen Stereo-WAV-Datei gebrannt werden soll, ist geladen.

1) Verbinden Sie den MR16 über ein USB-Kabel mit dem CD-R/RW-Laufwerk.

2) Während der MR16 angehalten ist, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt den Menü-Auswahl-Screen an.



3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „USB HOST ▶“ auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den USB-HOST-Menü-Screen ein.



4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD Burn ▸" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display blendet nun den Screen zur Auswahl des Brenn-Modus ein. Sie können zwischen „**Track at once**" und „**Disk at once**" wählen (siehe vorherige Seite).

```
M▸USB HOST(1/1)▸CDBurn
  ◂◂Back
  CD Burn      ▸
  CD Finalize▸
  CD TOC       ▸
```

↓

```
M▸BURN▸CD Burn
 Burning mode select
  ◂◂ Back
 Track at once ▸
 Disk at once  ▸
```

<Anmerkung>: *Wenn „Not Mounted" angezeigt wird, wenn Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler in Schritt 3) den Eintrag „USB HOST▸" wählen, ist das externe CD-R/RW-Laufwerk nicht richtig am MR16 angeschlossen.*

```
M▸USB HOST(1/1)▸CDBurn
  ◂◂Back
  CD Burn      ▸
  CD Finalize▸
  CD TOC       ▸

    Not Mounted.
```

Wenn Sie nun den [MENU/ENTER]-Regler drücken, erscheint folgende Meldung.

```
Warning:
 Not Mounted!
```

Überprüfen Sie in diesem Fall die USB-Kabelverbindung, während der Zugriff des MR16 auf die Festplatte oder das CD-R/RW-Laufwerk beendet wird. Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um die Meldung „Not Mounted" aus dem Display zu entfernen.

5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Brenn-Modus aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display öffnet nun den Screen zur Auswahl einer Stereo-WAV-Datei im Ordner „**2 MIX**" des aktuellen Songs. Im folgenden Screen ist dort nur eine Stereo-WAV-Datei abgespeichert.

```
M▸BURN▸CD Burn
 Burning mode select
  ◂◂ Back
 Track at once ▸
 Disk at once  ▸
```

↓

```
M▸BURN▸Sel2mix(1/1)
  ◂◂ Back
▲ 01:Song01.wav
```

<Anmerkung>: *Wenn (wie im folgenden Beispiel) mehr als eine Stereo-WAV-Datei im „2 MIX Folder" gespeichert ist, wählen Sie die gewünschte Datei für „CD Burn" mit dem [MENU/ENTER]-Regler aus (es werden in dieser Liste maximal zehn Dateien angezeigt).*

```
M▸BURN▸Sel2mix(1/2)
  ◂◂ Back
▲ 01:Song01.wav
  02:Song02.wav
  03:Song03.wav
  04:Song04.wav
  05:Song05.wav
```

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte WAV-Datei aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Gerät beginnt mit dem Schreiben der Datei auf die CD-R/RW-Disk. Abhängig vom gewählten Brennmodus wird einer der folgenden Screens angezeigt.

Während das Gerät die Daten auf Disk schreibt, wird „**Writing...**" eingeblendet und „ **ACC** " blinkt im Screen.

Zudem blinkt die ACCESS-Anzeige des CD-R/RW-Laufwerks. Schalten Sie das Gerät nicht aus und drücken Sie nicht die Auswurftaste, während Sie eine CD brennen.

Während die Daten auf die Disk geschrieben werden, sind alle Funktionstasten des MR16 gesperrt.

```
M▸USB HOST▸Burn
 -- CD BURN TRACK --

    Writing...
 0        50       100%
```

Brennen im Modus Track at once

```
M▸USB HOST▸Burn
 -- CD BURN DISK --

    Writing...
 0        50       100%
```

Brennen im Modus Disk at once

<Anmerkung>: *Falls die ausgewählte Stereo-WAV-Datei größer ist als der verfügbare Speicherplatz auf der aktuellen CD-R/RW, erscheint folgende Meldung und Sie können den Brennvorgang nicht starten (Sie können die Meldung verwerfen, indem Sie den [MENU/ENTER]-Regler drücken). Tauschen Sie diese Disk gegen eine Neue mit ausreichend Speicherplatz und folgen Sie den oben beschriebenen Schritten.*

```
Not Enough Remain
 Press ENTER Key
```

Wenn der Schreibvorgang beendet ist, wird „**Completed!**“ eingeblendet und der Zugriff auf die Disk beendet.

```
M▶USB HOST▶Burn
 -- CD BURN TRACK --
      Completed!
 0        50       100%
 Press ENTER Key!
```

Nun ist der Brennvorgang im Modus „Track at once“ abgeschlossen.

```
M▶USB HOST▶Burn
 -- CD BURN DISK --
      Completed!
 0        50       100%
 Press ENTER Key!
```

Nun ist der Brennvorgang im Modus „Disc at once" abgeschlossen.

7) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display kehrt nun zum USB-HOST-Menü-Screen zurück, in dem „CD Burn ▶“ markiert ist.

```
M▶USB HOST(1/1)▶CDBurn
  ◀◀Back
  CD Burn      ▶
  CD Finalize▶
  CD TOC       ▶
```

Wenn die Disk im Modus „**Disk at once**“ gebrannt wurde, wird sie nach dem Schreibvorgang automatisch finalisiert und anschließend ausgeworfen. Sie können die TOC-Informationen bei Bedarf einblenden. Lesen Sie dazu „Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren" auf Seite 14.

Wenn die Disk im Modus „**Track at once**“ geschrieben wird, wechseln Sie zu Schritt 8, um die Disk zu finalisieren.

Wenn Sie mehr als eine Stereo-WAV-Datei schreiben möchten, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 und wechseln dann zu Schritt 8, um die Disk nach dem Brennen der gewünschten Daten zu finalisieren.

Sie können die TOC-Informationen zu jeder Zeit prüfen (sowohl vor als auch nach dem Finalisieren). Es wird empfohlen, die verbliebene Aufnahmezeit in den TOC-Informationen immer dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei schreiben wollen (lesen Sie dazu „Anzeige der TOC-Informationen" auf Seite 13).

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD Finalize ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display blendet nun den Bestätigungs-Screen für das Finalisieren ein, in dem „**[CANCEL]**“ markiert ist. Um das Finalisieren abzubrechen, markieren Sie „**[CANCEL]**“ und drücken [MENU/ENTER]. Um das Finalisieren einzuleiten, markieren Sie „**[EXECUTE]**“ und drücken [MENU/ENTER].

```
M▶USB HOST(1/1)▶Finlz
  ◀◀Back
  CD Burn      ▶
  CD Finalize▶
  CD TOC       ▶
```

↓

```
M▶USB HOST▶Finalize
  -- CD FINALIZE --
 If you finalized the
 disk, you cannot reco
 -rd more.
    Are you sure?
 [EXECUTE] [CANCEL]
```

9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Im Display wird nun der Status der Finalisierung angezeigt. Abschließend wird „**Completed**“ angezeigt und die Disk automatisch aus dem CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen.

```
M▶USB HOST▶Finalize
  -- CD FINALIZE --
 If you finalized the
 disk, you cannot reco
 -rd more.
    Are you sure?
 [EXECUTE] [CANCEL]
```

↓

```
M▶USB HOST▶Finalize
  --- USB HOST ---

    Finalizing...
```

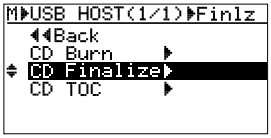
↓

```
M▶USB HOST▶Finalize
  --- USB HOST ---

    Completed!

  Press ENTER Key!
```

> ***<Anmerkung>:*** *Nachdem Sie eine „Track at once"-Disk finalisiert haben, können Sie keine weiteren Aufnahmen erstellen.*
> *Wenn Sie eine finalisierte Disk neu laden und beschreiben möchten, wird „Already Finalized" angezeigt und der Vorgang abgebrochen.*

10) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display kehrt zum Menü-Screen USB HOST zurück, in dem „**CD Finalize ▶**" markiert ist.



Sie können die TOC-Informationen nach dem Finalisieren prüfen. Lesen Sie dazu auch „Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren" auf Seite 14.

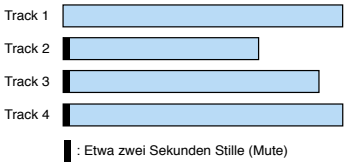
11) Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen.

Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „◀◀ Back" markieren und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

Im Folgenden ist dargestellt, wie die Audio-CD-Daten in den Modi „**Track at once**" oder „**Disk at once**" geschrieben werden.

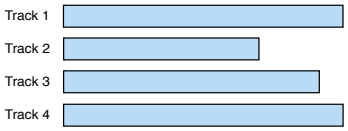
- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei im Modus „Track at once":**

- **Brennen von vier Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once":**
  Eine Pause von zwei Sekunden wird automatisch zwischen den Tracks eingefügt.



- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit CUE01 im Modus „Disk at once":**

- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit drei CUE-Punkten neben CUE01 im Modus „Disk at once":**
  Die Datei wird in vier Tracks unterteilt, ohne dass Pausen zwischen den Tracks erstellt werden.



Anzeige der TOC-Informationen

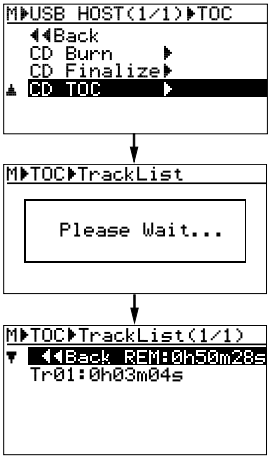
Sie können die TOC-Informationen einer gebrannten Disk sowohl vor dem Finalisieren, als auch danach einsehen (bei einer Disk, die im Modus „**Disk at once**“ geschrieben wurde, können Sie die TOC-Informationen nur nach dem Finalisieren ansehen).
Es wird empfohlen, die verbliebene Aufnahmezeit mit den TOC-Informationen dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei im Modus „**Track at once**“ schreiben möchten.

<TOC>: TOC steht für das Inhaltsverzeichnis (Table of Contents). TOC listet die Tracknummern, deren Startpunkte sowie die Laufzeit jedes einzelnen Tracks einer CD auf.

Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren (nur für Disks im Modus „Track at once“)

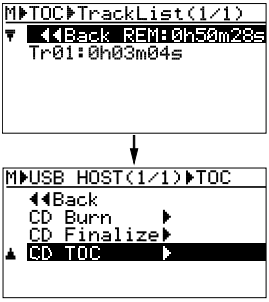
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass die Disk Tracks enthält, die im Modus „**Track at once**" gebrannt wurden, und die Disk noch nicht finalisiert worden ist, wobei „**CD Burn ▶**“ im USB-HOST-Menü-Screen markiert ist.

1) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von der Tracknummer, der Laufzeit sowie der verbliebenen Zeit auf der Disk.



<Anmerkung>: *Das folgende Beispiel zeigt den Screen, wenn Sie mehrere WAV-Dateien im Modus “Track at once” auf die Disk brennen. Sie können die Laufzeit jedes Tracks sowie die verbliebene Zeit auf der Disk prüfen.*

2) Nach der Darstellung der TOC-Informationen wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken [MENU/ENTER].
Das Display kehrt zu dem Screen zurück, in dem „**CD TOC ▶**“ markiert ist.



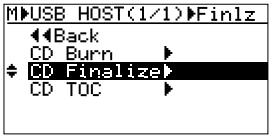
Um einen zusätzlichen Track im Modus „**Track at once**“ zu schreiben, nachdem Sie die TOC-Informationen angesehen haben, wählen Sie “**CD Burn ▶**“, drücken den [MENU/ENTER]-Regler und wählen die gewünschte Stereo-WAV-Datei wie beschrieben aus (siehe Seite 8).

Um die Disk nach der Anzeige der TOC-Informationen zu finalisieren, wählen Sie „**CD Finalize ▶**“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler (siehe Seite 11).

Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren

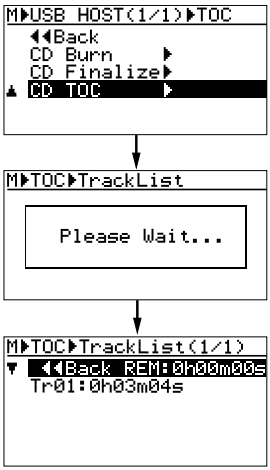
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass eine Disk, die automatisch nach dem Brennen in den Modi „**Disk at once**“ finalisiert wurde, aus dem internen CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen wurde, wobei das Display das CD-RW-Menü anzeigt, in dem „**CD Finalize ▶**“ markiert ist.

1) Schließen Sie den ausgefahrenen CD-Schlitten des CD-R/RW-Laufwerks.
Drücken Sie sanft mit der Hand auf die Vorderseite des CD-Schlittens. Die finalisierte Disk wird geladen. Stellen Sie sicher, dass „**CD Finalize ▶**“ im Screen markiert ist.



> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie den Schlitten geschlossen haben, liest das Laufwerk die Disk ein und die Zugriffsanzeige beginnt zu blinken. Führen Sie daher nicht den nächsten Schritt aus, bevor das Laufwerk den Zugriff beendet hat und die Zugriffsanzeige erlischt.*

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von den TOC-Informationen (siehe „Anzeigen der TOC-Informationen vor dem Finalisieren").
In diesem Fall wird die verbliebene Zeit jedoch mit „**0h 00m 00s**“ angegeben, was bedeutet, dass Sie keine weiteren Tracks auf dieser finalisierten Disk aufnehmen können.



3) Nach dem Prüfen der TOC-Informationen verlassen Sie den MENU-Modus mit der [STOP]-Taste.
Das Display wechselt wieder zum Home-Screen.

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie mehrere Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once" oder eine Stereo-WAV-Datei mit mehreren CUE-Punkten im Modus „Disk at once" brennen und finalisieren, wird der unten dargestellte Track-List-Screen angezeigt (wobei die verbliebene Zeit natürlich mit „0h 00m 00s" angegeben wird).*
>
> M▶TOC▶TrackList(1/1)
> ◀◀Back REM:0h00m00s
> Tr01:0h03m04s
> Tr02:0h03m16s
> Tr03:0h02m38s
> Tr04:0h05m38s

> ***<Anmerkung>:*** *Sie können sowohl die TOC-Informationen von handelsüblichen Audio-CDs einsehen als auch von Audio-CDs, die Sie mit dem MR16 erstellt haben (beachten Sie bitte, dass manche kommerziellen Audio-CDs die TOC-Informationen nicht anzeigen lassen).*
>
> *Um die Informationen einzusehen, legen Sie eine Audio-CD in das CD-R/RW-Laufwerk ein und führen die gleichen Schritte aus wie im Kapitel über den Einsatz des „USB HOST"-Menüs im MENU-Modus beschrieben.*
> *Beachten Sie bitte, dass Sie nur die Abspielzeit jedes Tracks sehen können. Sie können die Track-Titel nicht sehen.*

8588 095 000
(456638)

MR16 Addendum

(für den MR16 mit internem CD-R/RW-Laufwerk)

Gebrauch des CD-R/RW-Laufwerks

Diese Bedienungsanleitung ist ein Addendum zum Benutzerhandbuch des MR16. Hier wird beschrieben, wie man das interne CD-R/RW-Laufwerk des MR16 oder ein externes CD-R/RW-Laufwerk verwendet, das über den [USB HOST]-Anschluss mit dem MR16 verbunden ist.
Lesen Sie sowohl dieses Addendum wie auch das Benutzerhandbuch des MR16, bevor Sie das CD-R/RW-Laufwerk verwenden.

Dieses Addendum erklärt die folgenden vier Aspekte zum Einsatz des internen CD-R/RW-Laufwerks.

(1) Wie erstellt man eine Audio-CD

(2) Wie importiert man Audio-Daten von einer CD-DA-Disk

(3) Wie konvertiert man die Songdaten zu einer Mono-WAV-Datei und wie exportiert man diese

(4) Wie importiert man eine Mono-WAV-Datei von einer CD-R/RW-Disk

Bei Einsatz eines externen CD-R/RW-Laufwerks wird lediglich beschrieben, „**wie man eine Audio-CD erstellt**". Beachten Sie bitte, dass man mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk nur Audio-CDs erstellen kann.

FOSTEX®

Inhaltsverzeichnis

Bitte vor dem Gebrauch lesen 3
Kompatible Disks 3
Handhabung von Disks 3
Track-Daten für die Aufnahme auf eine CD-R/RW-Disk 4

Bevor Sie eine Audio-CD erstellen (Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei).....5
Auswahl einer Stereo-WAV-Datei für die Wiedergabe 5
Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei 6
Speichern von Cue-Punkten 6

Erstellen einer Audio-CD mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk 9

Anzeige der TOC-Informationen 13
Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren 13
Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren 14

Import von Track-Daten auf einer CD-DA-Disk 15

Export von Song-Daten auf eine CD-R/RW-Disk 17

Import einer Mono-Wav-Datei 19

Erstellen einer Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk 22

Anzeige der TOC-Informationen 26
Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren 26
Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren 27

Bitte vor dem Gebrauch lesen

Lesen Sie folgende Abschnitte vor dem Einsatz eines externen CD-R/RW-Laufwerks.

Kompatible Disks

Es werden nur Disks mit folgenden Logos beim Einsatz eines externen CD-R/RW-Laufwerks am [USB HOST]-Port des MR16 unterstützt.

<CD-R-Disk>
Sie können mehrfach auf einer CD-R-Disk aufnehmen, solange diese noch nicht finalisiert wurde, fabrikneu ist und über ausreichend Speicherkapazität verfügt (mehrfaches Aufnehmen ist nur im „Track at once"-Modus möglich).

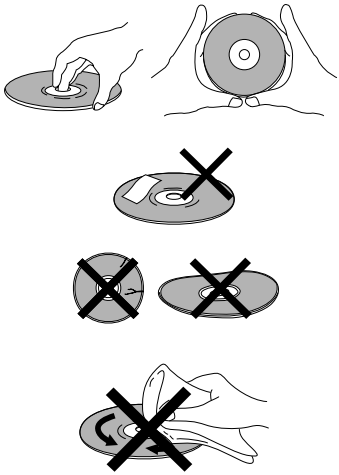
<CD-RW-Disk>
Sie können mehrfach auf einer CD-RW-Disk aufnehmen, solange diese noch nicht finalisiert wurde, fabrikneu ist und noch über ausreichend Speicherkapazität verfügt (mehrfaches Aufnehmen ist nur im „Track at once"-Modus möglich).

<CD-Disk>
Sie können TOC-Informationen von Disks mit dieser Aufschrift ansehen (wie kommerziell verfügbare CDs), aber Sie können nicht darauf aufnehmen.

<Anmerkung>: Mit dem externen CD-R/RW-Laufwerk am [USB HOST]-Port des MR16 können Sie keine selbst erstellten CD-DA-Disks (oder kommerziellen Audio-CDs) wiedergeben.

Handhabung von Disks

- Behandeln Sie eine CD vorsichtig und halten Sie sie entweder am Rand oder mit einem Finger in der Mittenbohrung, ohne die Oberfläche zu berühren.
- Vermeiden Sie Fingerabdrücke, Staub, Kratzer etc. auf der Datenseite. Kleben Sie keine Zettel oder andere Aufkleber auf die Beschriftungsseite der Disk. Vermeiden Sie Kratzer auf der Beschriftungsseite. Ein Kratzer könnte Aufnahmen und eine Wiedergabe unmöglich machen. Schreiben Sie nicht mit harten Stiften wie Kugelschreibern oder Bleistiften auf die Beschriftungsseite. Benutzen Sie nur Stifte mit weichen Minen.
- Verwenden Sie keine verbogenen oder angebrochenen Disks, da diese zu einer Fehlfunktion des Laufwerks führen können.
- Falls sich Staub oder Fingerabdrücke auf der Datenseite der Disk befinden, wischen Sie sie mit einem trockenen und weichen oder alkoholgetränkten Lappen von der Mitte nach außen hin vorsichtig ab. Wischen Sie nicht von außen zur Mitte hin.



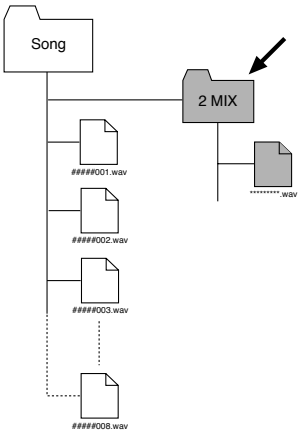
Track-Daten für die Aufnahme auf einer CD-R/RW-Disk

Sie können eine Stereo-WAV-Datei, die aus zwei Mono-WAV-Dateien auf den Tracks 15 und 16 konvertiert (endgültig zusammengemischt) wurde, auf eine CD-R/RW-Disk im CD-DA-Format schreiben.
Diese zusammengemischten Dateien der Tracks 15 und 16 können mit den folgenden Track-Bouncing-Methoden erzeugt werden.

(1) Bouncing der Tracks 1 bis 14 auf die Tracks 15/16 im selben Song.

(2) Bouncing der Tracks 1 bis 16 auf die Tracks 15/16 eines neuen Songs.

Einzelheiten zum Track-Bouncing finden Sie auf den Seiten 75 bis 88 Ihres MR16-Benutzerhandbuchs. Auf den Seiten 104 bis 106 im MR16-Benutzerhandbuch erfahren Sie, wie Sie die Dateien auf den Tracks 15 und 16 in eine Stereo-WAV-Datei umwandeln.



Im MR16 wird eine Stereo-WAV-Datei, die aus den Daten auf den Tracks 15/16 erstellt wurde, im Ordner „2MIX" im Song-Ordner des ursprünglichen Songs gespeichert (siehe Abbildung links). Lesen Sie dazu auch die Seite 108 im MR16-Benutzerhandbuch.

Wenn Sie eine Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk erstellen, können Sie nur Stereo-WAV-Dateien aus dem Ordner „2MIX" auf eine CD-R/RW-Disk im CD-DA-Format schreiben.
Daher müssen Sie zuerst einen Song laden, in dem eine oder mehrere der gewünschten Stereo-WAV-Dateien abgespeichert sind.

Lesen Sie vor der Erstellung einer Audio-CD zuerst die **<Anmerkung>** auf der nächsten Seite.

<Hinweis!>: Bevor Sie eine Audio-CD erstellen, können Sie die Stereo-WAV-Datei im Ordner „2MIX“ im Modus „2 MIX File Playback" (siehe Seite 5) vorhören. Zudem können Sie CUE-Punkte zur Trennung der einzelnen Tracks setzen.
Um eine Audio-CD aus einer Stereo-WAV-Datei zu erstellen, die mehrere Songs enthält (wie eine Live-Aufnahme o. ä.), können Sie die Datei in mehrere Tracks unterteilen, indem Sie am Anfang jedes neuen Tracks einen CUE-Punkt setzen. Wählen Sie in diesem Fall die Brennmethode „Disk at once", um eine Audio-CD zu erstellen (siehe auch „Wiedergabe von Stereo-WAV-Dateien" auf der folgenden Seite).

<Anmerkung>: Um eine Stereo-WAV-Datei wiederzugeben oder eine Audio-CD zu erstellen, müssen Sie den Song laden, der die Stereo-WAV-Datei enthält, die aus den Tracks 15/16 gebounct wurde (siehe Beispiel unten)

<Beispiel>: Wenn sich fünf Songs (01 bis 05) auf der Festplatte befinden und die Stereo-WAV-Datei für den Brennvorgang im Ordner „2MIX" in Song 03 abgespeichert wurde;

Laden Sie zuerst Song 03.

Benutzen Sie den Menübefehl „Select Song" im „Song"-Menü im MENU-Modus, um den gewünschten Song zu laden. Auf Seite 114 im MR16-Benutzerhandbuch erfahren Sie weitere Details zum Menübefehl „Select Song".

Bevor Sie eine Audio-CD erstellen (Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei)

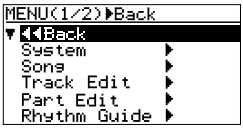
Das Gerät bietet den „**2 MIX File Playback Mode**“, in dem Sie eine konvertierte Stereo-WAV-Datei wiedergeben, die zur Erstellung einer Audio-CD im CD-DA-Format dient. Hier können Sie auch CUE-Punkte zur Trennung einzelner Tracks setzen.

<Anmerkung>: *Um den „2 MIX File Playback Mode" zu aktivieren, muss der Ordner „2 MIX" des aktuellen Songs eine Stereo-WAV-Datei enthalten. Falls der Song im Ordner „2MIX" keine Stereo-WAV-Datei ist, können Sie den „2 MIX File Playback Mode" nicht verwenden. Sie können im „2 MIX File Playback Mode" die Stereo-WAV-Datei wiedergeben und CUE-Punkte abspeichern sowie bearbeiten, aber keine Audioaufnahmen erstellen oder Tracks/Parts bearbeiten.*

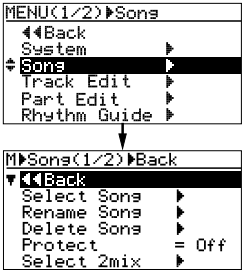
Auswahl einer Stereo-WAV-Datei für die Wiedergabe

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie die gewünschte Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" des aktuellen Songs auswählen. Es wird vorausgesetzt, dass ein Song, der eine Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" enthält, aktuell geladen ist.

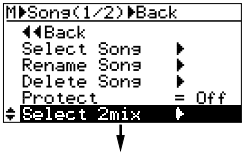
1) Drücken Sie im Stop-Betrieb [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt nun den Menü-Auswahl-Screen an, in dem „**◀◀ Back**" zu Beginn markiert ist.

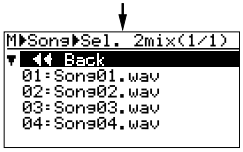


2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song ▶“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display zeigt nun den Song-Menü-Screen.



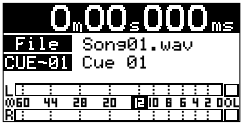
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Select 2mix▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun die Liste der verfügbaren Stereo-WAV Dateien im „2 MIX Folder“.





<Anmerkung>: *Wenn der „2 MIX Folder" im aktuellen Song keine Stereo-WAV-Datei enthält, erscheint die Meldung „No stereo files!" und das Display springt zu dem Screen, in dem „Select 2mix“ markiert ist.*
Verlassen Sie in diesem Fall den MENU-Modus und wählen Sie einen anderen Song aus.

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Stereo-WAV-Datei und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display zeigt nun den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode“.

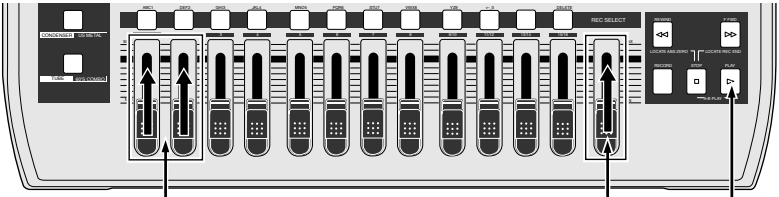


Während der Home-Screen angezeigt wird, können Sie die Stereo-WAV-Datei wiedergeben oder CUE-Punkte speichern.

<Anmerkung>: *Um den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode“ zu verlassen, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, wählen „Select Song ▶“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler. Anschließend wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Song und drücken den [MENU/ENTER]-Regler. Der Song wird nun geladen.*

Wiedergabe einer Stereo-WAV-Datei

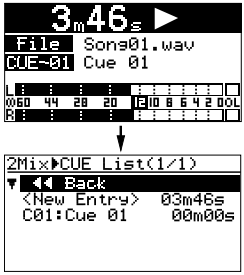
Während der Home-Screen des „**2 MIX File Playback Mode**" angezeigt wird, starten Sie mit der [PLAY]-Taste die Wiedergabe der Stereo-WAV-Datei. Die L- und R-Kanäle der Stereo-WAV-Datei werden den Tracks 1 und 2 zugewiesen. Die L- und R-Wiedergabepegel der Stereo-WAV-Datei werden jeweils von den Fadern der Tracks 1 und 2 gesteuert.



Abspeichern von CUE-Punkten (bis zu 99 CUE-Punkte pro Datei)

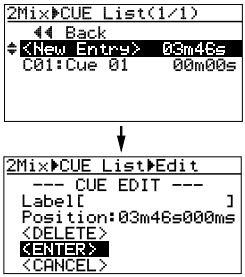
Im „**2 MIX File Playback Mode**", können Sie CUE-Punkte sowohl während der Wiedergabe setzen als auch wenn das Gerät angehalten wurde. Wenn Sie eine Audio-CD erstellen, indem Sie die Stereo-WAV-Datei, die einen oder mehrere CUE-Punkte enthält, im Modus „**Disk at once**" brennen, werden die TOC (Table of contents)-Informationen als Abbild der CUE-Punkt-Liste erstellt (siehe Seite 9 für weitere Details zum Modus „**Disk at once**").
Falls Sie eine Audio-CD aus einer Stereo-WAV-Datei erstellen, die mehr als einen Song enthält (typischerweise z.B.: Live-Aufnahmen), können Sie die Datei in mehrere Tracks unterteilen, indem Sie am Anfang jedes neuen Tracks einen CUE-Punkt setzen.

1) **Nachdem Sie die Wiedergabe mit der [PLAY]-Taste gestartet haben, drücken Sie die [STORE]-Taste an der gewünschten Stelle, um einen CUE-Punkt zu setzen (Sie können einen CUE-Punkt auch im Stop-Betrieb setzen).**
Das Display zeigt nun den Screen mit der CUE-Punkt-Liste an. Das unten angeführte Beispiel zeigt den CUE-Listen-Screen, die erscheint, wenn der erste CUE-Punkt gesetzt wurde. „**<New Entry>**" und „**C01 (Cue 01)**" sind aufgeführt. Rechts von **<New Entry>**" wird die Zeit angezeigt, bei welcher der CUE-Punkt gesetzt wurde, nach dem Sie die [STORE]-Taste gedrückt haben.



<Anmerkung>: *„C01 (Cue 01)" in der CUE-Liste zeigt den CUE-Punkt, der automatisch am Beginn der Datei gesetzt wird. Sie können „C01" weder bearbeiten, noch löschen.*

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<New Entry>" aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
„**<ENTER>**" ist nun im Display markiert.



<Anmerkung>: *Wenn Sie Schritt 3) ausführen, während der Screen oben angezeigt wird, wird ein CUE-Punkt ohne Namen gespeichert. Sie können einen CUE-Punkt nach dem Speichern benennen. Lesen Sie „Eingeben einer Beschriftung" auf der nächsten Seite für Details über das Benennen.*

3) **Während „<ENTER>" markiert ist, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die Position, an der Sie die [STORE]-Taste gedrückt haben, wird als C02 abgespeichert. In diesem Beispiel wird der CUE-Punkt ohne Namen abgespeichert.

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 <New Entry>  03m46s
 C01:Cue 01    00m00s
 C02:          03m46s
```

<Anmerkung>: *Der Abstand von zwei benachbarten CUE-Punkten muss mindestens vier Sekunden betragen. Wenn Sie versuchen, einen neuen CUE-Punkt innerhalb dieser 4 Sekunden zu setzen, erscheint „Error Overlap Position!" und der CUE-Punkt kann nicht gespeichert werden.*

4) Drücken Sie [STOP], um den Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" anzuzeigen.
Wiederholen Sie die oben angegebenen Schritte 1 bis 4, um einen weiteren CUE-Punkt zu speichern. Im folgenden Screen-Beispiel sind diverse CUE-Punkte abgespeichert.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 <New Entry>  13m26s
 C01:Cue 01    00m00s
 C02:          03m46s
 C03:          08m38s
 C04:          13m26s
```

Details zum Benennen von Cue-Punkten, zur Editierung der Zeitdaten oder zum Löschen eines Cues erfahren Sie auf der rechten Seite.

5) Nach dem Speichern des CUE-Namens drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen mit dem [MENU/ENTER]-Regler „ Back" aus und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display wewchselt wieder zum Home-Screen im „**2 MIX File Playback Mode**".

<Hinweise>: Um zum Home-Screen für den Song zurückzukehren, während der Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird, befolgen Sie die folgenden Schritte.

1) **Während der Home-Screen im „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.**
2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song " und drücken Sie [MENU/ENTER].**
3) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Select Song " und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
4) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Song und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

<Hinweis>: Wenn Sie den gewünschten CUE-Punkt in der CUE-Liste auswählen und die Taste [LOCATE A/IN] oder [LOCATE B/OUT] drücken, springt der Rekorder sofort zum jeweiligen CUE-Punkt.

Eingabe eines CUE-Namens

Sie können eine CUE-Punkt-Namen folgendermaßen eingeben. Es wird vorausgesetzt, dass die Basis-Anzeige des „2 MIX File Playback Mode" angezeigt wird.

1) Drücken Sie im Stop-Betrieb die [STORE]-Taste.
Im Display erscheint die CUE-Punkt-Liste.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 <New Entry>  13m26s
 C01:Cue 01    00m00s
 C02:          03m46s
 C03:          08m38s
 C04:          13m26s
```

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die den gewünschten CUE und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im oberen der folgenden Screen-Beispiele ist „**C02**" angewählt. Anschließend drücken Sie [MENU/ENTER] und öffnen damit den unteren der folgenden Screens, in dem „**<ENTER>**" markiert ist.

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 <New Entry>  13m26s
 C01:Cue 01    00m00s
 C02:          03m46s
 C03:          08m38s
 C04:          13m26s
```

↓

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Label [ ]" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Der Cursor blinkt an der ganz linken Position innerhalb der [ ]-Klammern: Nun können Sie die gewüschte Beschriftung eingeben.

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[                ]  blinkt
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

Benutzen Sie die Nummerntasten zur Eingabe der gewünschten CUE-Beschriftung. Wenn Sie eine andere Nummerntaste drücken, springt der Cursor um eine Stelle nach rechts.
Wenn Sie mehrere Buchstaben mit der gleichen Nummerntaste eingeben wollen, nutzen Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den Cursor um eine Stelle nach rechts zu bewegen.
In diesem Beispiel wird vorausgesetzt, dass „**Cue 02**" als CUE-Beschriftung eingegeben ist.

4) **Nach Eingabe des gewünschten CUE-Namens drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
„**Label [Cue 02]**" ist im Display markiert.

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[Cue 02      ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[Cue 02      ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<ENTER>" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Die CUE-Beschriftung wird gespeichert, wobei sich das Display wie unten dargestellt ändert.

```
2Mix▶CUE List▶Edit
  --- CUE EDIT ---
 Label[Cue 02      ]
 Position:03m46s000ms
 <DELETE>
 <ENTER>
 <CANCEL>
```

↓

```
2Mix▶CUE List(1/1)
  ◀◀ Back
 <New Entry>  13m26s
 C01:Cue 01   00m00s
 C02:Cue 02   03m46s
 C03:         08m38s
 C04:         13m26s
```

Wiederholen Sie die Prozedur, um die Beschriftung eines anderen CUE-Punktes einzugeben oder zu bearbeiten..

6) **Nach dem Speichern des CUE-Namens drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen mit dem [MENU/ENTER]-Regler „ Back" und drücken dann den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display springt zurück zur Basis-Anzeige des „**2 MIX File Playback Mode**".

Um den „**2 MIX File Playback Mode**"zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song wie im <Hinweis> auf Seite 7 beschrieben.

Bearbeiten einer Cue-Position

Sie können eine CUE-Position (Zeit) wie unten beschrieben bearbeiten. Dieser Vorgang ähnelt der Eingabe eines CUE-Namens (wie oben angegeben) ähnlich.
Dazu wird vorausgesetzt, dass im Display der CUE-List-Screen dargestellt wird.

1) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den CUE-Punkt, den Sie bearbeiten wollen, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Position" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
"***" der Anzeige „***ms" beginnt zu blinken.

3) **Geben Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler einen Zahlenwert an der Cursorposition ein.**
Sie können den Cursor mit den Tasten [REWIND] oder [F FWD] verschieben.

4) **Nach der Eingabe drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler und bestätigen die editierte Zeit.**

5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<ENTER>" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Die editierte Zeit wird gespeichert.

6) **Drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken Sie anschließend [MENU/ENTER].**
Das Display springt zum Home-Screen im „**2 MIX File Playback Mode**".
Um den „**2 MIX File Playback Mode**" zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song wie im <Hinweis> auf Seite 7 beschrieben.

Löschen eines CUE-Punkts

Sie können einen existierenden CUE-Punkt auf ähnliche Weise löschen. Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass im Display der CUE-List-Screen dargestellt wird.

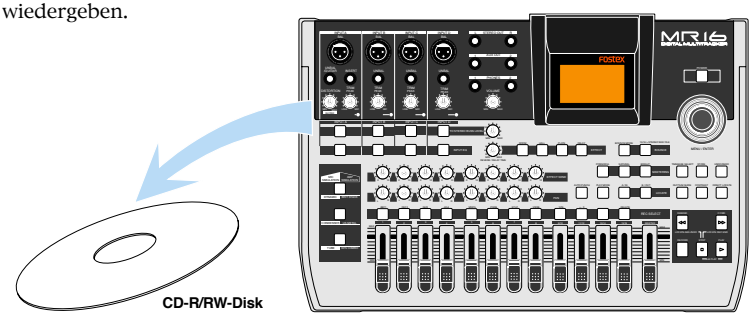
1) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den CUE-Punkt aus, den Sie löschen möchten, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „<DELETE>" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Der ausgewählte CUE-Punkt wird gelöscht und das Display kehrt zum CUE-List-Screen zurück.

3) **Drücken Sie die [STOP]-Taste oder wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display wechselt wieder zum Home-Screen des „**2 MIX File Playback Mode**".
Um den „**2 MIX File Playback Mode**" zu verlassen, wählen Sie einen beliebigen Song nach der im <Hinweis> auf Seite 7 beschriebenen Methode.

Erstellen einer Audio-CD mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk

Mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk können Sie eine Stereo-WAV-Datei aus dem „**2 MIX Folder**" auf CD-R/RW-Disk brennen, um eine Audio-CD im CD-DA-Format zu erstellen. Durch das Finalisieren einer gebrannten Disk können Sie diese in einem gewöhnlichen CD-Player wiedergeben.



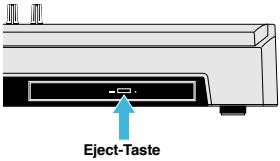
CD-DA: Steht für „Compact Disc-Digital Audio“ und ist der formale Name einer Audio-CD. Das Format wird durch den „Red Book Standard" spezifiziert. Ein Audiosignal wird in einen PCM-kodierten Stereo-Datenstrom mit 44.1kHz Abtastrate und 16-Bit Quantisierung gewandelt

<Wie man das interne CD-R/RW-Laufwerk verwendet>

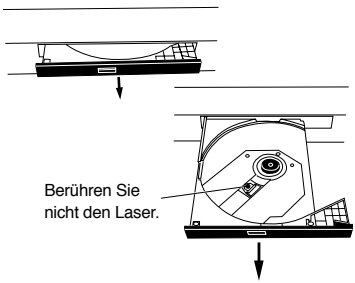
Verwenden Sie das interne CD-R/RW-Laufwerk auf Basis der folgenden Beschreibung.

(1) Öffnen des Laufwerkschlittens

Wenn der MR16 eingeschaltet ist, drücken Sie die Eject-Taste auf dem CD-Schlitten.

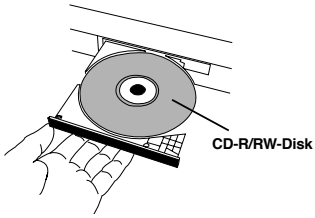


Dadurch fährt der CD-Schlitten ein wenig heraus. Ziehen Sie den Schlitten nun manuell heraus (in Pfeilrichtung).

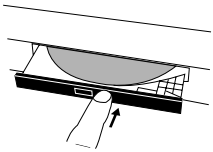


(2) Einlegen der Disk und Schließen des CD-Schlittens

Legen Sie eine Disk ein, während Sie den CD-Schlitten von unten stützen.



Schieben Sie den CD-Schlitten nach dem Einlegen der Disk sanft ins Gerät.



Drücken Sie den Schlitten sanft hinein, bis er einrastet. Betreiben Sie das Gerät nicht, solange die Zugriffsanzeige noch nicht erloschen ist.

Über „Track at once“ und „Disk at once“

Der MR16 bietet zwei Brennmethoden zur Erstellung einer Audio-CD im CD-DA-Format.

„Track at once“

Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei auf eine CD-R/RW-Disk als einen Track.
Sie können später zusätzliche Tracks brennen, solange die Disk noch nicht finalisiert wurde. Jedes Mal, wenn Sie einen Track schreiben, wird ein TOC erstellt. Es werden automatisch ca. zwei Sekunden Stille zwischen den einzelnen Tracks eingefügt.

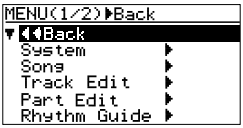
„Disk at once“

Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei und finalisiert die Disk automatisch.
Sie können keine weiteren Daten auf die Disk brennen. Wie vorher im „2 MIX File Playback Mode" beschrieben wird eine Stereo-WAV-Datei an den CUE-Punkten in einzelne Tracks unterteilt, wenn vorher CUE-Punkte gesetzt wurden.

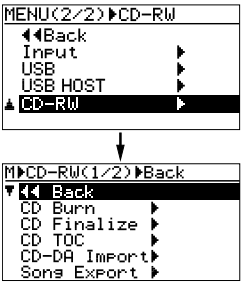
Es wird im Folgenden vorausgesetzt, dass ein Song, geladen ist, der eine Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" enthält.

1) **Legen Sie eine leere CD-R/RW-Disk im CD-R/RW-Laufwerk ein.**

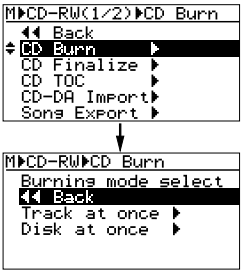
2) **Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.**
Das Display zeigt nun den Menü-Auswahl-Screen an.



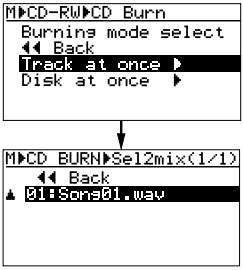
3) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD-RW ▶“ auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt nun den CD-RW-Menü-Screen an.



4) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD Burn ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt nun den Screen zur Aus wahl des Brenn-Modus an.
Sie können zwischen „**Track at once**“ und „**Disk at once**“ wählen.



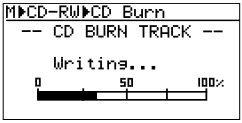
5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Brenn-Modus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt nun den Screen zur Auswahl einer Stereo-WAV-Datei im „**2 MIX Folder**" im aktuellen Song.
Im unten dargestellten Screen wird nur eine Stereo-WAV-Datei abgespeichert.



<Anmerkung>: *Wenn (wie im folgenden Beispiel) mehr als eine Stereo-WAV-Datei im „2 MIX Folder" vorliegt, können Sie die gewünschte Datei mit dem [MENU/ENTER]-Regler für „CD Burn" auswählen (es werden maximal 10 Dateien angezeigt).*

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte WAV-Datei und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Gerät beginnt damit, die Datei auf die CD-R/RW-Disk zu schreiben.
Abhängig vom gewählten Brenn-Modus wird einer der folgenden Screens angezeigt.
Während das Gerät die Daten auf die Disk schreibt, erscheint „**Writing...**" im Screen und „**ACC**" blinkt im Display.
Zudem blinkt die ACCESS-Anzeige des CD-R/RW-Laufwerks. Schalten Sie das Gerät nicht aus und drücken Sie während des Schreibvorgangs in keinem Fall die Auswurftaste des Laufwerks.
Während die Daten auf die Disk geschrieben werden, sind alle Funktionstasten gesperrt.

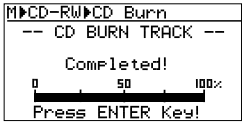


Nun erfolgt der Brennvorgang im "Track at once"-Modus

Nun erfolgt der Brennvorgang im "Disk at once"-Modus

<Anmerkung>: *Wenn die Stereo-WAV-Datei größer ist als der verfügbare Speicher auf der CD-R/RW, erscheint folgende Meldung und Sie können nicht mit dem Brennen beginnen (drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um die Meldung zu schließen).*
Wechseln Sie die Disk gegen eine andere mit ausreichend Speicherplatz aus und wiederholen Sie den beschriebenen Vorgang.

Wenn der Vorgang beendet ist, erscheint „**Completed!**" und der Zugriff auf die Disk wird beendet.



Das Brennen im Modus „Track at once" ist abgeschlossen

Das Brennen im Modus „Disk at once" ist abgeschlossen

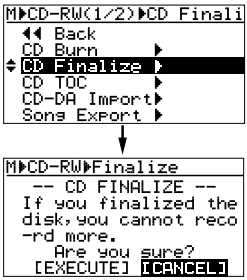
7) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display wechselt zum CD-RW-Menü-Screen, in dem „**CD Burn ▶**" markiert ist.

Wenn die Disk im Modus „**Disk at once**" gebrannt wurde, wird sie nach dem Schreibvorgang automatisch finalisiert und anschließend ausgeworfen. Sie können die TOC-Informationen bei Bedarf überprüfen. Einzelheiten erfahren Sie im Abschnitt „Anzeigen der TOC-Informationen nach dem Finalisieren" auf Seite 14.
Wenn die Disk im Modus „**Track at once**" geschrieben wird, wechseln Sie zu Schritt 8, um die Disk zu finalisieren. Um mehr als eine Stereo-WAV-Datei zu schreiben, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 und wechseln dann zu Schritt 8, um die Disk nach dem Brennen zu finalisieren.
Sie können die TOC-Informationen zu jeder Zeit prüfen (sowohl vor als auch nach dem Finalisieren).
Es wird empfohlen, die verbleibende Zeit (Restaufnahmezeit) in den TOC-Informationen immer dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei schreiben wollen (weitere Details dazu in „Anzeigen der TOC-Informationen" auf Seite 13).

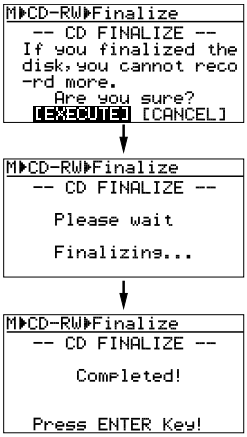
8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler "CD Finalize ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display zeigt nun den Bestätigungs-Screen für das Finalisieren, in dem „**[CANCEL]**" markiert ist.
Um das Finalisieren abzubrechen, markieren Sie „**[CANCEL]**" und drücken den [MENU/ENTER]-Regler.
Um das Finalisieren einzuleiten, markieren Sie „**[EXECUTE]**" und drücken [MENU/ENTER].



9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Im Display wird nun der Status der Finalisierung angezeigt. Abschließend wird „**Completed**“ angezeigt und die Disk automatisch aus dem CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen.



> ***<Anmerkung>:*** *Nachdem Sie eine „Track at once“-Disk finalisiert haben, können Sie keine weiteren Aufnahmen erstellen.*
> *Wenn Sie eine finalisierte Disk neu laden und beschreiben möchten, wird „Already Finalized" angezeigt und der Vorgang abgebrochen.*

10) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display kehrt zum Menü-Screen USB HOST zurück, in dem „**CD Finalize ▶**“ markiert ist.

Sie können die TOC-Informationen nach dem Finalisieren prüfen. Lesen Sie dazu auch „Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren“ auf Seite 14.

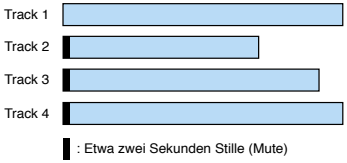
11) Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen.

Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „◀◀ Back“ markieren und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

Im Folgenden ist dargestellt, wie die Audio-CD-Daten in den Modi „**Track at once**” oder „**Disk at once**” geschrieben werden.

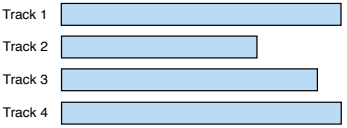
- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei im Modus „Track at once”:**

- **Brennen von vier Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once”:**
  Eine Pause von zwei Sekunden wird automatisch zwischen den Tracks eingefügt.



- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit CUE01 im Modus „Disk at once”:**

- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit drei CUE-Punkten neben CUE01 im Modus „Disk at once”:**
  Die Datei wird in vier Tracks unterteilt, ohne dass Pausen zwischen den Tracks erstellt werden.



Anzeige der TOC-Informationen

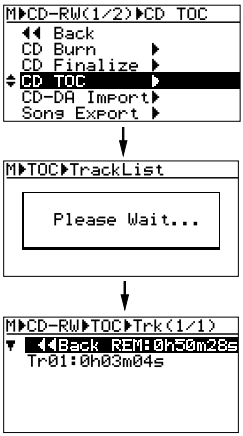
Sie können die TOC-Informationen einer gebrannten Disk sowohl vor dem Finalisieren, als auch danach einsehen (bei einer Disk, die im Modus „**Disk at once**“ geschrieben wurde, können Sie die TOC-Informationen nur nach dem Finalisieren ansehen).
Es wird empfohlen, die verbliebene Aufnahmezeit mit den TOC-Informationen dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei im Modus „**Track at once**“ schreiben möchten.

<TOC>: TOC steht für das Inhaltsverzeichnis (Table of Contents). TOC listet die Tracknummern, deren Startpunkte sowie die Laufzeit jedes einzelnen Tracks einer CD auf.

Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren (nur für Disks im Modus „Track at once“)

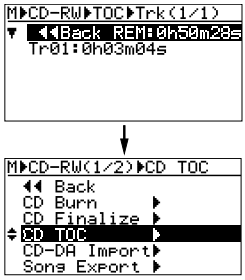
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass die Disk Tracks enthält, die im Modus „**Track at once**" gebrannt wurden, und die Disk noch nicht finalisiert worden ist, wobei „**CD Burn ▶**“ im USB-HOST-Menü-Screen markiert ist.

1) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von der Tracknummer, der Laufzeit sowie der verbliebenen Zeit auf der Disk.



<Anmerkung>: *Das folgende Beispiel zeigt den Screen, wenn Sie mehrere WAV-Dateien im Modus “Track at once” auf die Disk brennen. Sie können die Laufzeit jedes Tracks sowie die verbliebene Zeit auf der Disk prüfen.*

2) Nach der Darstellung der TOC-Informationen wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken [MENU/ENTER].
Das Display kehrt zu dem Screen zurück, in dem „**CD TOC ▶**“ markiert ist.



Um einen zusätzlichen Track im Modus „**Track at once**“ zu schreiben, nachdem Sie die TOC-Informationen angesehen haben, wählen Sie “**CD Burn ▶**“, drücken den [MENU/ENTER]-Regler und wählen die gewünschte Stereo-WAV-Datei wie beschrieben aus (siehe Seite 8).

Um die Disk nach der Anzeige der TOC-Informationen zu finalisieren, wählen Sie „**CD Finalize ▶**“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler (siehe Seite 11).

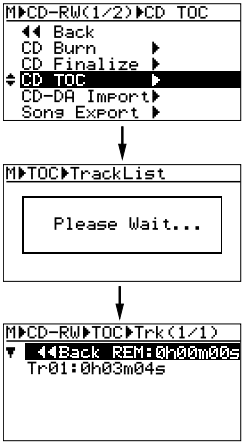
Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren

Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass eine Disk, die automatisch nach dem Brennen in den Modi „**Disk at once**“ finalisiert wurde, aus dem internen CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen wurde, wobei das Display das CD-RW-Menü anzeigt, in dem „**CD Finalize ▶**“ markiert ist.

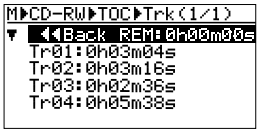
1) Schließen Sie den ausgefahrenen CD-Schlitten des CD-R/RW-Laufwerks.
Drücken Sie sanft mit der Hand auf die Vorderseite des CD-Schlittens. Die finalisierte Disk wird geladen. Stellen Sie sicher, dass „**CD Finalize ▶**“ im Screen markiert ist.

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie den Schlitten geschlossen haben, liest das Laufwerk die Disk ein und die Zugriffsanzeige beginnt zu blinken. Führen Sie daher nicht den nächsten Schritt aus, bevor das Laufwerk den Zugriff beendet hat und die Zugriffsanzeige erlischt.*

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von den TOC-Informationen (siehe „Anzeigen der TOC-Informationen vor dem Finalisieren").
In diesem Fall wird die verbliebene Zeit jedoch mit „**0h 00m 00s**“ angegeben, was bedeutet, dass Sie keine weiteren Tracks auf dieser finalisierten Disk aufnehmen können.



3) Nach dem Prüfen der TOC-Informationen verlassen Sie den MENU-Modus mit der [STOP]-Taste.
Das Display wechselt wieder zum Home-Screen.

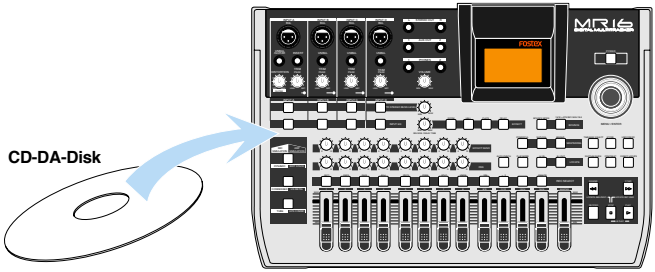
> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie mehrere Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once" oder eine Stereo-WAV-Datei mit mehreren CUE-Punkten im Modus „Disk at once" brennen und finalisieren, wird der unten dargestellte Track-List-Screen angezeigt (wobei die verbliebene Zeit mit „0h 00m 00s" angegeben wird).*
>
> 
>

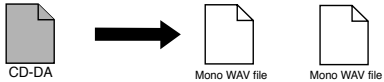
> ***<Anmerkung>:*** *Sie können sowohl die TOC-Informationen von handelsüblichen Audio-CDs einsehen als auch von Audio-CDs, die Sie mit dem MR16 erstellt haben (beachten Sie bitte, dass manche kommerziellen Audio-CDs die TOC-Informationen nicht anzeigen lassen).*
>
> *Um die Informationen einzusehen, legen Sie eine Audio-CD in das CD-R/RW-Laufwerk ein und führen die gleichen Schritte aus wie im Kapitel über den Einsatz des „USB HOST"-Menüs im MENU-Modus beschrieben.*
> *Beachten Sie bitte, dass Sie nur die Abspielzeit jedes Tracks sehen können. Sie können die Track-Titel nicht sehen.*

Import von Track-Daten auf einer CD-DA-Disk

Sie können Trackdaten einer CD-DA-Disk (oder kommerziellen Audio-CD) auf ein Stereo-Trackpaar (1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14 und 15/16) des aktuell geladenen Songs importieren (kopieren).
Bei dem Import werden die Trackdaten in ein Paar Mono-WAV-Dateien umgewandelt.
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass eine CD-DA Disk im internen CD-R/RW-Laufwerk eingelegt ist und der Zielsong für den Import geladen wurde.

<Anmerkung>: *Sie können Spurdaten einer CD-DA-Disk nur auf das interne, jedoch nicht auf ein externes CD-R/RW-Laufwerk importieren, das über den [USB HOST]-Port angeschlossen ist.*





Die Stereospur-Daten einer CD-DA Disk werden in zwei Mono-WAV-Dateien für die Kanäle L und R umgewandelt.
Die WAV-Datei für den linken Kanal (L) wird in den ungeradzahligen Kanal des Trackpaars importiert (kopiert), der rechte Kanal (R) in den geradzahligen.

1) **Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.**
Das Display zeigt nun den Menü-Auswahl-Screen an.

```
MENU(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  System      ▶
  Song        ▶
  Track Edit  ▶
  Part Edit   ▶
  Rhythm Guide ▶
```

2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD-RW ▶" auf der zweiten Seite aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt nun den CD-RW-Menü-Screen an.

```
MENU(2/2)▶CD-RW
  ◀◀Back
  Input       ▶
  USB         ▶
  USB HOST    ▶
▲ CD-RW       ▶
```

↓

```
M▶CD-RW(1/2)▶Back
▼ ◀◀Back
  CD Burn     ▶
  CD Finalize ▶
  CD TOC      ▶
  CD-DA Import▶
  Song Export ▶
```

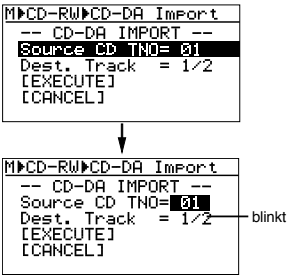
3) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD-DA Import ▶" und drücken Sie [MENU/ENTER].**
Das Display zeigt nun den Screen zur Auswahl der Tracknummer auf der Quell-CD sowie das Ziel-Trackpaar des MR16 an.

```
M▶CD-RW(1/2)▶CD-DA Imp
  ◀◀ Back
  CD Burn     ▶
  CD Finalize ▶
  CD TOC      ▶
▲▼CD-DA Import▶
  Song Export ▶
```

↓

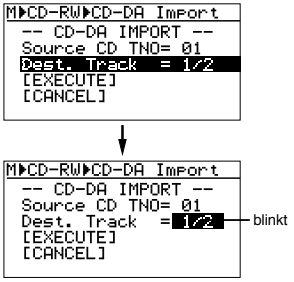
```
M▶CD-RW▶CD-DA Import
  -- CD-DA IMPORT --
   ◀◀ Back
  Source CD TNO= 01
  Dest. Track  = 1/2
  [EXECUTE]
  [CANCEL]
```

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Source CD TNO=“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Sie können nun die gewünschte Tracknummer der CD-DA-Disk auswählen.



5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte Tracknummer und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun „**Source CD TNO=****“ markiert.

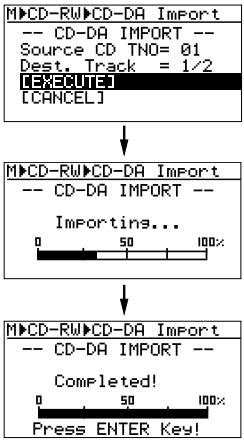
6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Dest. Track=“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Sie können nun das gewünschte Ziel-Trackpaar im geladenen Song auswählen.
Zur Auswahl stehen die Trackpaare „**1/2**“, „**3/4**“, „**5/6**“ „**7/8**“, „**9/10**“, „**11/12**“, „**13/14**“ und „**15/16**“.



7) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler das gewünschte Trackpaar und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun „**Dest. Track=*/***“ markiert.

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Gerät beginnt mit dem Importvorgang der Spurdaten von der CD-DA-Disk.
Wenn der Exportvorgang abgeschlossen ist, wird „**Completed!**“ im Display angezeigt.

> ***<Anmerkung>:*** *CD-Spurdaten werden ab Beginn des jeweiligen Tracks des MR16 importiert (ABS 0).*



9) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display wechselt wieder zum CD-RW-Menü-Screen, in dem „**CD-DA Import ▶**“ markiert ist.

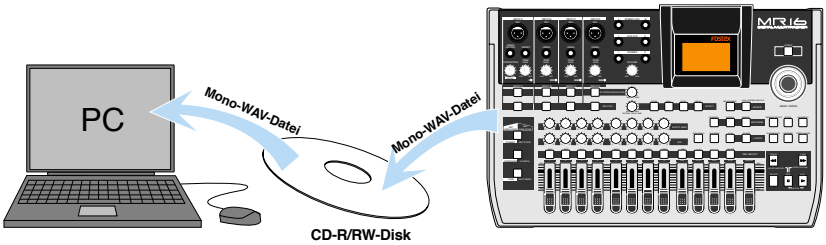
10) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „**◀◀ Back**“ wählen und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

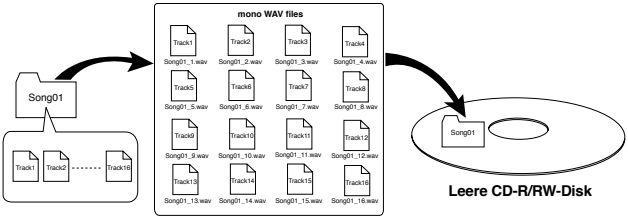
> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, drücken Sie die Taste [UNDO/REDO], um den Importvorgang rückgängig zu machen. Das Gerät kehrt in den Zustand vor dem Importvorgang zurück. Beachten Sie jedoch, dass Sie den Importvorgang nicht rückgängig machen können, wenn Sie die Disk einmal ausgeworfen haben, einen anderen Song laden oder das Gerät ausgeschalten haben.*

Export von Song-Daten auf eine CD-R/RW-Disk

Sie können die Songdaten (Track 1 bis 16) des geladenen Songs in Mono-WAV-Dateien umwandeln und diese auf eine CD-R/RW-Disk exportieren (kopieren).
Die kopierten Mono-WAV-Dateien auf der CD-R/RW-Diskkönnen dann zur Datensicherung oder auch zur Weiterbearbeitung mit einer geeigneten Multitrack-Software auf einen Computer exportiert werden.
Beachten Sie, dass Songdaten auch direkt auf einen Computer überspielt werden können. Verwenden Sie dazu den WAV Manager von Fostex (siehe auch Seite 107 im MR16-Benutzerhandbuch).
Für die folgende Beschreibung wird vorausgesetzt, dass eine unbespielte CD-R/RW-Disk im internen CD-R/RW-Laufwerk eingelegt ist und der Quell-Song im MR16 geladen ist.

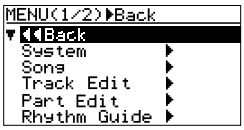
<Anmerkung>: *Sie können die konvertierten Mono-WAV-Dateien nur mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk auf eine CD-R/RW-Disk kopieren, jedoch nicht mit einem externen, über den [USB HOST]-Port angeschlossenen CD-R/RW-Laufwerk.*



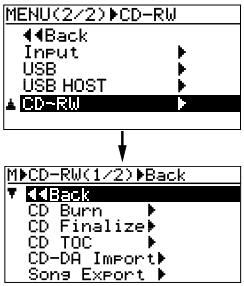


Auf der Ziel-CD-R/RW-Disk wird ein Ordner mit dem Namen des zu exportierenden Songs erstellt und die konvertierten Dateien werden in diesem Ordner abgespeichert. Eine umgewandelte WAV-Datei trägt den Dateinamen „**{Ordnername}_{Tracknummer}.wav**".

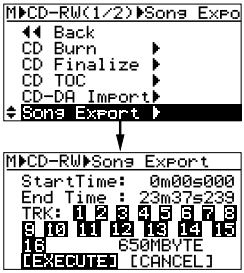
1) **Drücken Sie im Stop-Betrieb [MENU/ENTER], um den MENU-Modus zu öffnen.**
Das Display zeigt nun den Menü-Auswahl-Screen an.



2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD-RW▶" auf der zweiten Seite aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Im Display wird das CD-RW-Menü angezeigt.



3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song Export ▶“ und drücken [MENU/ENTER].
Im Display wird nun der Screen zur Eingabe der Start- und Endzeit sowie der exportierten Tracks angezeigt. Im Display erscheint „**[EXECUTE]**“.



Die Einträge wie folgt voreingestellt:

- **Start time: Der Anfang eines Songs (ABS 0)**
- **End time: Letzte Aufnahmeposition**
- **Track selection: Alle Tracks (1 bis 8)**

Anders gesagt: In der Voreinstellung exportieren Sie alle Tracks in voller Länge (wechseln Sie zu Schritt 10). Wenn Sie die Einstellung ändern, wechseln Sie zu den Schritten 4 bis 9.

4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Start Time: 0m 00s 000“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Sie können nun die Startzeit der exportierten Datei(en) bearbeiten.

<Editieren der Zeit>

Um die Start- und Endpunkte der exportierten Datei(en) zu bearbeiten, nutzen Sie eine der beiden folgenden Methoden.

• Mit dem [MENU]-Regler:
Verschieben Sie den Eingabepunkt mit den [REWIND]/[F FWD]-Tasten und ändern Sie den Wert mit dem [MENU/ENTER]-Regler.

• Mit den nummerischen Tasten:
Geben Sie die Zahl direkt mit der zugehörigen Nummerntaste ein. Mit jedem Tastendruck werden die eingegebenen Zahlen um eine Stelle nach links verschoben. Sie können den Eingabepunkt mit den Tasten [REWIND] oder [F FWD] verschieben.

5) Nach der Bearbeitung der Startzeit drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**Start Time: *m **s ***“ ist nun markiert.

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „End Time“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Nun können Sie die Endzeit der exportieren Datei(-en) editieren.

7) Nachdem Sie die Endzeit eingestellt haben, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
„**End Time: *m **s ***“ ist nun markiert.

8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „TRK" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Yie können nun die exportierten Tracks auswählen. Die ausgewählten Tracks sind markiert. Nur TRK „**1**“ blinkt.

<Anmerkung>: *Ein leerer Track wird nicht markiert.*

<Auswahl/Abwahl eines Tracks>

Wenn Sie den [MENU/ENTER]-Regler nach links drehen, wird die Auswahl des blinkenden Tracks aufgehoben, während ein Drehen nach Rechts den blinkenden Track auswählt. Nutzen Sie alternativ die Tasten [F FWD] und [REWIND], um den blinkenden Track auszuwählen.

9) Nach der Auswahl/Abwahl der exportierten Tracks drücken Sie [MENU/ENTER].
„**TRK**“ ist nun markiert.

10) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Gerät beginnt mit dem Exportvorgang der Track-Daten von der CD-R/RW-Disk. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, wird „**Completed**“ angezeigt und die Disk ausgeworfen. Um den Vorgang abzubrechen, wählen Sie „**[CANCEL]**“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler.

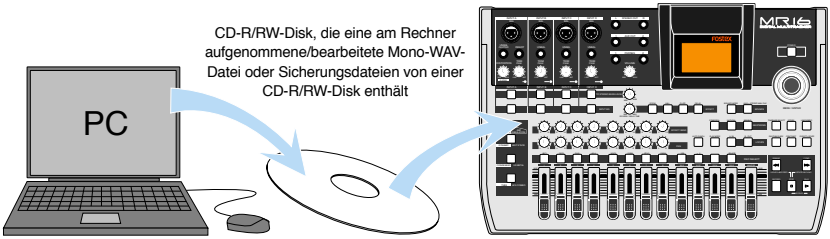
11) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den CD-RW-Menü-Screen ein, in dem „**Song Export ▶**“ markiert ist.

12) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „**◀◀ Back**“ wählen und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

Import einer Mono-WAV-Datei

Sie können eine auf dem Computer aufgenommene/bearbeitete Mono-WAV-Datei oder Sicherungsdateien von einer CD-R/RW-Disk auf die Festplatte des MR16 importieren. Bei der folgenden Beschreibung wird vorausgesetzt, dass die CD-R/RW-Disk, die eine oder mehrere Mono-WAV-Dateien enthält, in das interne CD-R/RW-Laufwerk eingelegt ist, während „**New Song**" im MR16 geladen wird (auf Seite 33 im MR16-Benutzerhandbuch lesen Sie weitere Details zur Anlage eines „**New Song**").

<Anmerkung>: *Sie können die konvertierten Mono-WAV-Dateien nur mit dem internen CD-R/RW-Laufwerk auf eine CD-R/RW-Disk importieren, jedoch nicht mit einem externen, über den [USB HOST]-Port angeschlossenen CD-R/RW-Laufwerk.*



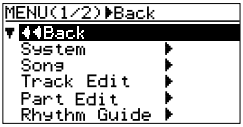
<Anmerkung>: *Wenn Sie eine Mono-WAV-Datei, die auf einem Rechner aufgenommen/bearbeitet wurde, auf eine CD-R/RW-Disk kopieren und anschließend in den MR16 importieren, wird diese folgendermaßen benannt:*

"{Song-Name}_{Tracknummer}"
(Beispiel: „My Song_1", „My Song_2" .... „My Song_8")

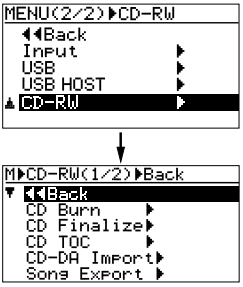
Durch die oben beschriebene Benennung wird die Datei automatisch in den entsprechenden Track im Ziel-Song importiert ("My Song_1" auf Track 1, „My Song_2" auf Track 2 etc.).
Beachten Sie bitte: Wenn Sie Daten von einer Sicherungsdisk importieren, die wie im Kapitel „Exportieren von Song-Daten auf eine CD-R/RW“ beschrieben erstellt wurde, wird eine Datei auf denselben Track kopiert, von dem die Daten stammen.

<Anmerkung>: *Wenn Sie eine WAV-Datei in einen Song importieren, überschreibt diese Datei die existierenden Spurdaten. Beachten Sie: Wenn die importierte Datei kürzer ist als die vorhandenen Track-Daten, wird nur der überlappende Teil überschrieben. Der Rest der Originaldatei bleibt erhalten. Beachten Sie, dass der Importvorgang nicht rückgängig gemacht werden kann. Drücken Sie die Taste [UNDO/REDO], um den Vorgang rückgängig zu machen. Das Gerät kehrt in den Zustand vor dem Importvorgang zurück*

1) **Drücken Sie im Stop-Modus [MENU/ENTER], um in den MENU-Modus zu gelangen.**
Das Display zeigt nun die erste Seite im Menü-Auswahl-Screen an.



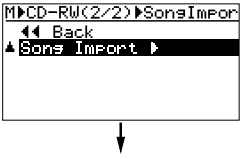
2) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD-RW ▶" auf der zweiten Seite aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt den CD-RW-Menü-Screen.

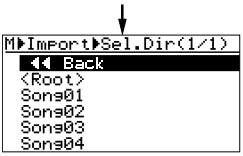


3) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „Song Import ▶" auf der zweiten Seite aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display zeigt nun den Screen zur Ordnerauswahl auf der CD-R/RW-Disk.

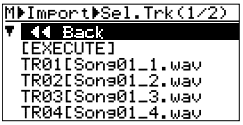
Sie können die Mono-WAV-Dateien nur aus dem Stammverzeichnis und den Unterordnern in der nächsten Ebene importieren.

Der folgende Beispiel-Screen zeigt das Stammverzeichnis (<Root>) und vier Unterordner (Ordner 1 bis Ordner 4).

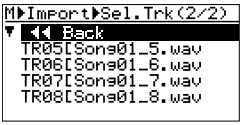




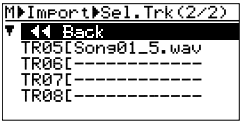
4) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den Ordner, aus dem Sie die Mono-WAV-Dateien importieren möchten, und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display blendet nun den Screen unten ein. Sie können den Namen der Datei sehen, die in den jeweiligen Track importiert werden soll.



<Anmerkung>: *Wenn im Screen oben bereits für alle Tracks (1 bis 8) Dateien existieren, öffnen Sie den folgenden Screen, indem Sie in der Liste nach unten scrollen.*

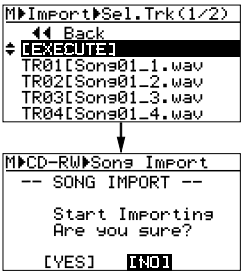


Wenn in diesem Ordner keine geeignete Datei für den Import auf eine Spur existiert, wird „--------" anstelle des Dateinamens angezeigt.



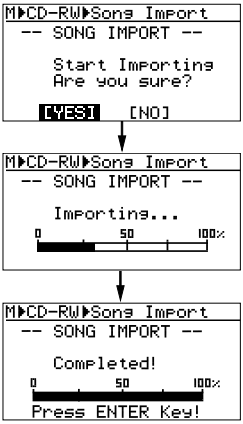
Der folgende Screen zeigt, dass für die Tracks 6, 7 und 8 keine Dateien existieren oder die vorhandenen Mono-WAV-Dateien nicht den Formatvorgaben entsprechen: Die Dateinamen der Tracks 6, 7 und 8 entsprechen nicht dem Format „{Songname}_{Track-Nummer}". In diesem Fall können Sie die Dateien manuell für die Tracks 6, 7 und 8 mit der auf der nächsten Seite beschriebenen Methode eingeben. Um in diesem Zustand mit dem Datei-Import fortzufahren, wechseln Sie zu Schritt (5).

5) **Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.**
Das Display blendet nun den Bestätigungs-Screen für den Import ein, in dem „**[NO]**" markiert ist.



Um den Importvorgang der Dateien zu starten, wählen Sie „**[YES]**". Um den Importvorgang der Dateien abzubrechen, wählen Sie „**[NO]**".

6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[YES]" und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Gerät beginnt mit dem Import der Daten. Wenn der Import abgeschlossen ist, erscheinr „**Completed!**" und der Zugriff auf die Disk wird beendet.



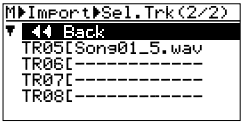
7) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den CD-RW-Menü-Screen ein, in dem „**Song Import ▶**" markiert ist.

8) Drücken Sie die Taste [STOP], um den MENU-Modus zu verlassen.
Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „**◀◀ Back**" wählen und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

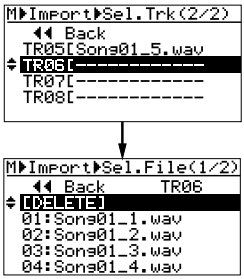
<Hinweis>: Wie in der <Anmerkung> auf Seite 20 erwähnt, wird eine Datei, die in dem Import-Ordner existiert, nicht automatisch als Import-Datei erkannt, wenn sie nicht den richtigen Dateinamen trägt.
In diesem Fall können Sie die Datei folgendermaßen manuell auswählen.

<Manuelle Auswahl einer Datei>

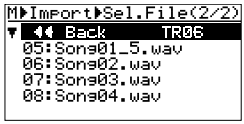
Der folgende Vorgang zeigt, wie eine Datei angepasst werden muss, um in „**TR06**" importiert zu werden. Die Auswahl für „**TR07**" oder „**TR08**" verläuft identisch.



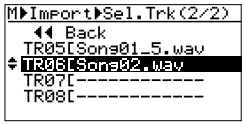
1) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „TR06" aus und drücken Sie [MENU/ENTER].
Das Display blendet nun den Screen zur Auswahl der Import-Dateien ein. Rechts neben „**◀◀ Back**"wird der ausgewählte Track angezeigt (in diesem Beispiel „**TR06**").



Auf der zweiten Seite im Screen werden die Dateien ohne Tracknummern angezeigt.



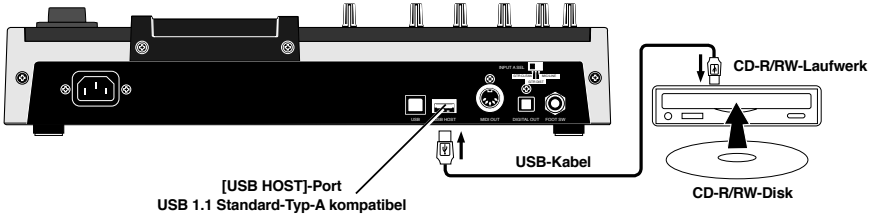
2) Wählen Sie die Datei mit dem [MENU/ENTER]-Regler und drücken Sie [MENU/ENTER].
Die gewählte Datei wird „**TR06**" zugeordnet und das Display kehrt zum Screen für die Dateiauswahl zurück (im Screen unten ist Song02.wav auf „**TR06**" eingestellt).



<Hinweis>: Sie können mit der oben beschriebenen Methode die aktuelle WAV-Datei durch eine andere ersetzen. Um die gewählte WAV-Datei zu löschen, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, nachdem Sie den gewünschten Track ausgewählt haben. Wenn „[DELETE]" im oben dargestellten Screen markiert ist, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler erneut.

Erstellen einer Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk

Sie können eine Audio-CD mit einem externen CD-R/RW-Laufwerk erstellen. Verbinden Sie ein externes CD-R/RW-Laufwerk wie unten dargestellt mit einem USB-Kabel mit dem [USB HOST]-Port auf der Rückseite des MR16 (das USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang des MR16 enthalten).



Wichtig! CD-R/RW-Laufwerke, die man am MR16 anschließen kann

Sie können den [USB HOST]-Port des MR16 mit jedem CD-R/RW-Laufwerk verbinden, das einen [USB]-Anschluss bietet und wahlweise über einen Netzanschluss oder über Batterien gespeist wird. Der MR16 bietet keine USB-Bus-Stromversorgung (die den Betrieb von externen Laufwerken ohne eigene Stromversorgung ermöglicht). Deshalb können Sie CD-R/RW-Laufwerke, die ausschließlich über USB mit Strom versorgt werden, nicht verwenden.

Beachten Sie bitte auch, dass sich die Kompatibilität der Modelle, die an den MR16 angeschlossen werden können, ändern kann. Lesen Sie dazu bitte die aktuelle Liste der verfügbaren CD-R/RW-Laufwerke auf der Fostex-Webseite (http://www.fostex.com), bevor Sie ein Laufwerk kaufen.

Über „Track at once“ und „Disk at once“

Der MR16 bietet zwei Brennmethoden zur Erstellung einer Audio-CD im CD-DA-Format.

„Track at once“

Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei auf eine CD-R/RW-Disk als einen Track.
Sie können später zusätzliche Tracks brennen, solange die Disk noch nicht finalisiert wurde. Jedes Mal, wenn Sie einen Track schreiben, wird ein TOC erstellt. Es werden automatisch ca. zwei Sekunden Stille zwischen den einzelnen Tracks eingefügt.

„Disk at once“

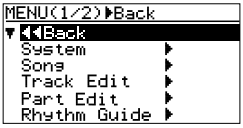
Das Gerät brennt eine Stereo-WAV-Datei und finalisiert die Disk automatisch.
Sie können keine weiteren Daten auf die Disk brennen. Wie vorher im „2 MIX File Playback Mode" beschrieben wird eine Stereo-WAV-Datei an den CUE-Punkten in einzelne Tracks unterteilt, wenn vorher CUE-Punkte gesetzt wurden.

Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass folgende Vorbereitungen getroffen worden sind.

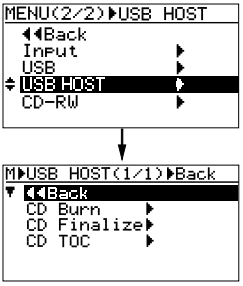
- Sowohl der MR16 wie auch das externe CD-R/RW-Laufwerk sind eingeschaltet, während eine CD-R/-RW-Disk im CD-R/RW-Laufwerk eingelegt ist.
- Der Song, dessen Stereo-WAV-Datei gebrannt werden soll, ist geladen.

1) Verbinden Sie den MR16 über ein USB-Kabel mit dem CD-R/RW-Laufwerk.

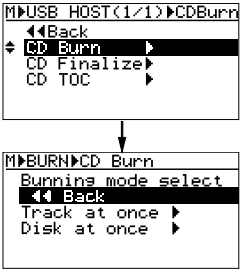
2) Während der MR16 angehalten ist, drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um den MENU-Modus zu öffnen.
Das Display zeigt den Menü-Auswahl-Screen an.



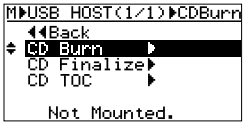
3) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „USB HOST ▶" auf der zweiten Seite und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den USB-HOST-Menü-Screen ein.



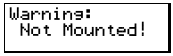
4) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD Burn ▶" und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display blendet nun den Screen zur Auswahl des Brenn-Modus ein. Sie können zwischen „**Track at once**" und „**Disk at once**" wählen (siehe vorherige Seite).



<Anmerkung>: *Wenn „Not Mounted" angezeigt wird, wenn Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler in Schritt 3) den Eintrag „USB HOST ▶" wählen, ist das externe CD-R/RW-Laufwerk nicht richtig am MR16 angeschlossen.*

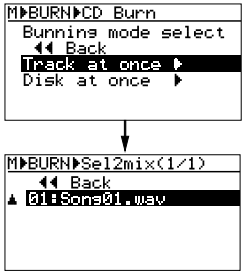


Wenn Sie nun den [MENU/ENTER]-Regler drücken, erscheint folgende Meldung.

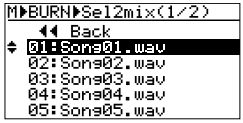


Überprüfen Sie in diesem Fall die USB-Kabelverbindung, während der Zugriff des MR16 auf die Festplatte oder das CD-R/RW-Laufwerk beendet wird. Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler, um die Meldung „Not Mounted" aus dem Display zu entfernen.

5) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler den gewünschten Brenn-Modus aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Das Display öffnet nun den Screen zur Auswahl einer Stereo-WAV-Datei im Ordner „**2 MIX**" des aktuellen Songs. Im folgenden Screen ist dort nur eine Stereo-WAV-Datei abgespeichert.

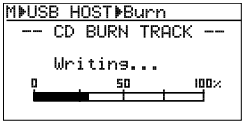


<Anmerkung>: *Wenn (wie im folgenden Beispiel) mehr als eine Stereo-WAV-Datei im „2 MIX Folder" gespeichert ist, wählen Sie die gewünschte Datei für „CD Burn" mit dem [MENU/ENTER]-Regler aus (es werden in dieser Liste maximal zehn Dateien angezeigt).*



6) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler die gewünschte WAV-Datei aus und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Gerät beginnt mit dem Schreiben der Datei auf die CD-R/RW-Disk. Abhängig vom gewählten Brennmodus wird einer der folgenden Screens angezeigt.
Während das Gerät die Daten auf Disk schreibt, wird „**Writing...**“ eingeblendet und „**ACC**“ blinkt im Screen.
Zudem blinkt die ACCESS-Anzeige des CD-R/RW-Laufwerks. Schalten Sie das Gerät nicht aus und drücken Sie nicht die Auswurftaste, während Sie eine CD brennen.
Während die Daten auf die Disk geschrieben werden, sind alle Funktionstasten des MR16 gesperrt.



Brennen im Modus Track at once

Brennen im Modus Disk at once

> ***<Anmerkung>:*** *Falls die ausgewählte Stereo-WAV-Datei größer ist als der verfügbare Speicherplatz auf der aktuellen CD-R/RW, erscheint folgende Meldung und Sie können den Brennvorgang nicht starten (Sie können die Meldung verwerfen, indem Sie den [MENU/ENTER]-Regler drücken). Tauschen Sie diese Disk gegen eine Neue mit ausreichend Speicherplatz und folgen Sie den oben beschriebenen Schritten.*
>
> Not Enough Remain
> Press ENTER Key

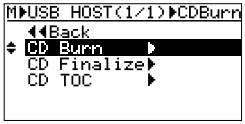
Wenn der Schreibvorgang beendet ist, wird „**Completed!**“ eingeblendet und der Zugriff auf die Disk beendet.

Nun ist der Brennvorgang im Modus „Track at once“ abgeschlossen.

Nun ist der Brennvorgang im Modus „Disc at once" abgeschlossen.

7) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

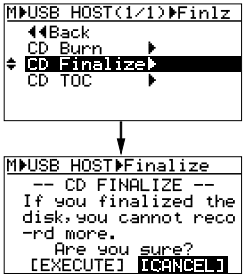
Das Display kehrt nun zum USB-HOST-Menü-Screen zurück, in dem „CD Burn ▶“ markiert ist.



Wenn die Disk im Modus „**Disk at once**“ gebrannt wurde, wird sie nach dem Schreibvorgang automatisch finalisiert und anschließend ausgeworfen. Sie können die TOC-Informationen bei Bedarf einblenden. Lesen Sie dazu „Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren" auf Seite 27.
Wenn die Disk im Modus „**Track at once**“ geschrieben wird, wechseln Sie zu Schritt 8, um die Disk zu finalisieren.
Wenn Sie mehr als eine Stereo-WAV-Datei schreiben möchten, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 und wechseln dann zu Schritt 8, um die Disk nach dem Brennen der gewünschten Daten zu finalisieren.
Sie können die TOC-Informationen zu jeder Zeit prüfen (sowohl vor als auch nach dem Finalisieren). Es wird empfohlen, die verbliebene Aufnahmezeit in den TOC-Informationen immer dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei schreiben wollen (lesen Sie dazu „Anzeige der TOC-Informationen" auf Seite 26).

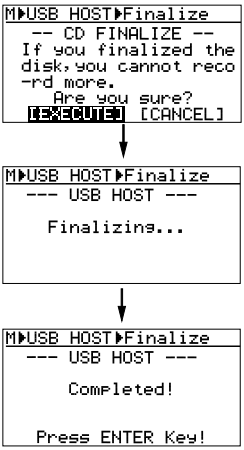
8) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD Finalize ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display blendet nun den Bestätigungs-Screen für das Finalisieren ein, in dem „**[CANCEL]**“ markiert ist. Um das Finalisieren abzubrechen, markieren Sie „**[CANCEL]**“ und drücken [MENU/ENTER]. Um das Finalisieren einzuleiten, markieren Sie „**[EXECUTE]**“ und drücken [MENU/ENTER].



9) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „[EXECUTE]“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

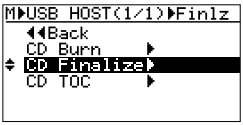
Im Display wird nun der Status der Finalisierung angezeigt. Abschließend wird „**Completed**“ angezeigt und die Disk automatisch aus dem CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen.



> ***<Anmerkung>:*** *Nachdem Sie eine „Track at once“-Disk finalisiert haben, können Sie keine weiteren Aufnahmen erstellen.*
> *Wenn Sie eine finalisierte Disk neu laden und beschreiben möchten, wird „Already Finalized" angezeigt und der Vorgang abgebrochen.*

10) Drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.

Das Display kehrt zum Menü-Screen USB HOST zurück, in dem „**CD Finalize ▶**“ markiert ist.



Sie können die TOC-Informationen nach dem Finalisieren prüfen. Lesen Sie dazu auch „Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren“ auf Seite 27.

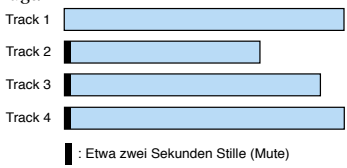
11) Drücken Sie die [STOP]-Taste, um den MENU-Modus zu verlassen.

Sie können den MENU-Modus auch verlassen, indem Sie „◀◀ Back“ markieren und den [MENU/ENTER]-Regler wiederholt drücken.

Im Folgenden ist dargestellt, wie die Audio-CD-Daten in den Modi „**Track at once**” oder „**Disk at once**” geschrieben werden.

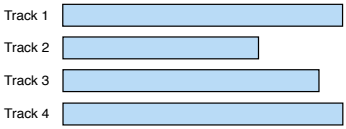
- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei im Modus „Track at once”:**

- **Brennen von vier Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once”:**
  Eine Pause von zwei Sekunden wird automatisch zwischen den Tracks eingefügt.



- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit CUE01 im Modus „Disk at once”:**

- **Brennen einer einzelnen Stereo-WAV-Datei mit drei CUE-Punkten neben CUE01 im Modus „Disk at once”:**
  Die Datei wird in vier Tracks unterteilt, ohne dass Pausen zwischen den Tracks erstellt werden.



Anzeige der TOC-Informationen

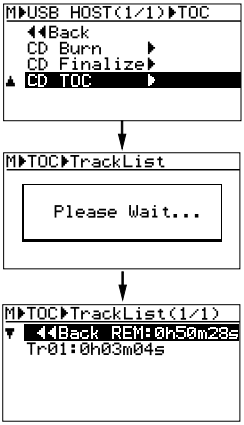
Sie können die TOC-Informationen einer gebrannten Disk sowohl vor dem Finalisieren, als auch danach einsehen (bei einer Disk, die im Modus „**Disk at once**“ geschrieben wurde, können Sie die TOC-Informationen nur nach dem Finalisieren ansehen).
Es wird empfohlen, die verbliebene Aufnahmezeit mit den TOC-Informationen dann zu prüfen, wenn Sie eine zusätzliche Stereo-WAV-Datei im Modus „**Track at once**“ schreiben möchten.

<TOC>: TOC steht für das Inhaltsverzeichnis (Table of Contents). TOC listet die Tracknummern, deren Startpunkte sowie die Laufzeit jedes einzelnen Tracks einer CD auf.

Anzeige der TOC-Informationen vor dem Finalisieren (nur für Disks im Modus „Track at once“)

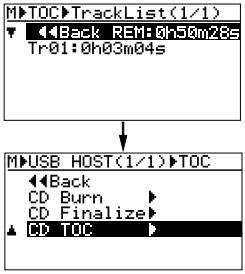
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass die Disk Tracks enthält, die im Modus „**Track at once**" gebrannt wurden, und die Disk noch nicht finalisiert worden ist, wobei „**CD Burn ▶**“ im USB-HOST-Menü-Screen markiert ist.

1) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie [MENU/ENTER].
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von der Tracknummer, der Laufzeit sowie der verbliebenen Zeit auf der Disk.



<Anmerkung>: *Das folgende Beispiel zeigt den Screen, wenn Sie mehrere WAV-Dateien im Modus “Track at once” auf die Disk brennen. Sie können die Laufzeit jedes Tracks sowie die verbliebene Zeit auf der Disk prüfen.*

2) Nach der Darstellung der TOC-Informationen wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „◀◀ Back" und drücken [MENU/ENTER].
Das Display kehrt zu dem Screen zurück, in dem „**CD TOC ▶**“ markiert ist.



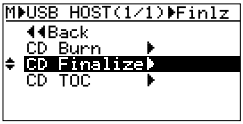
Um einen zusätzlichen Track im Modus „**Track at once**“ zu schreiben, nachdem Sie die TOC-Informationen angesehen haben, wählen Sie “**CD Burn ▶**“, drücken den [MENU/ENTER]-Regler und wählen die gewünschte Stereo-WAV-Datei wie beschrieben aus (siehe Seite 24).

Um die Disk nach der Anzeige der TOC-Informationen zu finalisieren, wählen Sie „**CD Finalize ▶**“ und drücken den [MENU/ENTER]-Regler (siehe Seite 24).

Anzeige der TOC-Informationen nach dem Finalisieren

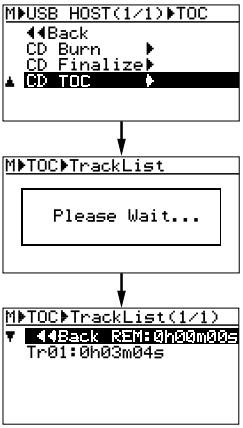
Im Folgenden wird vorausgesetzt, dass eine Disk, die automatisch nach dem Brennen in den Modi „**Disk at once**“ finalisiert wurde, aus dem internen CD-R/RW-Laufwerk ausgeworfen wurde, wobei das Display das CD-RW-Menü anzeigt, in dem „**CD Finalize ▶**“ markiert ist.

1) Schließen Sie den ausgefahrenen CD-Schlitten des CD-R/RW-Laufwerks.
Drücken Sie sanft mit der Hand auf die Vorderseite des CD-Schlittens. Die finalisierte Disk wird geladen. Stellen Sie sicher, dass „**CD Finalize ▶**“ im Screen markiert ist.



> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie den Schlitten geschlossen haben, liest das Laufwerk die Disk ein und die Zugriffsanzeige beginnt zu blinken. Führen Sie daher nicht den nächsten Schritt aus, bevor das Laufwerk den Zugriff beendet hat und die Zugriffsanzeige erlischt.*

2) Wählen Sie mit dem [MENU/ENTER]-Regler „CD TOC ▶“ und drücken Sie den [MENU/ENTER]-Regler.
Im Display wird nun „**Please Wait...**“ angezeigt, gefolgt von den TOC-Informationen (siehe „Anzeigen der TOC-Informationen vor dem Finalisieren").
In diesem Fall wird die verbliebene Zeit jedoch mit „**0h 00m 00s**“ angegeben, was bedeutet, dass Sie keine weiteren Tracks auf dieser finalisierten Disk aufnehmen können.



3) Nach dem Prüfen der TOC-Informationen verlassen Sie den MENU-Modus mit der [STOP]-Taste.
Das Display wechselt wieder zum Home-Screen.

> ***<Anmerkung>:*** *Wenn Sie mehrere Stereo-WAV-Dateien im Modus „Track at once" oder eine Stereo-WAV-Datei mit mehreren CUE-Punkten im Modus „Disk at once" brennen und finalisieren, wird der unten dargestellte Track-List-Screen angezeigt (wobei die verbliebene Zeit natürlich mit „0h 00m 00s" angegeben wird).*
>
> M▶TOC▶TrackList(1/1)
> ◀◀Back REM:0h00m00s
> Tr01:0h03m04s
> Tr02:0h03m16s
> Tr03:0h02m36s
> Tr04:0h05m38s

> ***<Anmerkung>:*** *Sie können sowohl die TOC-Informationen von handelsüblichen Audio-CDs einsehen als auch von Audio-CDs, die Sie mit dem MR16 erstellt haben (beachten Sie bitte, dass manche kommerziellen Audio-CDs die TOC-Informationen nicht anzeigen lassen).*
>
> *Um die Informationen einzusehen, legen Sie eine Audio-CD in das CD-R/RW-Laufwerk ein und führen die gleichen Schritte aus wie im Kapitel über den Einsatz des „USB HOST"-Menüs im MENU-Modus beschrieben.*
> *Beachten Sie bitte, dass Sie nur die Abspielzeit jedes Tracks sehen können. Sie können die Track-Titel nicht sehen.*

FOSTEX CO.
3-2-35, Musashino, Akishima-shi, Tokyo, Japan, 196-0021

FOSTEX in Deutschland
MegaAudio GmbH, Stromberger Str. , 55411 Bingen,
Tel.: 0 67 21/94 33 0, Fax: 0 67 21/32 0 46,
www.megaaudio.de, info@megaaudio.de

© MegaAudio, PRINTED IN GERMANY, November 2007